15 planches

fiche

Complet

VALENTINI
ARMAMENTARIUM ARTIS & NATURÆ.


VALENTINI
ARMAMENTARIUM
NATURÆ
Cum
HISTORIA LITERARIA
S.R.I. ACADEMIÆ NATURÆ
Curiosorum
GISSÆ HASSORUM
Impensis Henningi Mülleri.
Anno 1709.

MICHAELIS BERNHARDI VALENTINI,

Medici & Philosophi Gisseni,

ARMAMENTARIUM NATURÆ SYSTEMATICUM,

Seu

INTRODUCTIO

AD PHILOSOPHIAM MODERNORUM NATURALEM,

PER FORMAM INSTITUTIONUM aphoristicè olim tradita, nunc verò perpetuô Commentariô & Fig. æneis illustrata.

Accedit

HISTORIA LITERARIA

S. R. I. ACADEMIÆ NATURÆ CURIOSORUM,

antehâc seorsim continuata,

nunc

primùm conjunctim edita.

GISSÆ-HASSORUM,

Typis & impensis HENNINGI MÜLLERI,

M DCC IX.

ARma Virosque cano, non Martis tela, ſed Artis,
Exulet exitium, qui parit ipſe ſuum.
Nulla ſalus bello, fugiant procul inde cruenta,
Naturæ adverſum non tenet hîcce locum.
En! *Tuba* ſe ſiſtit, non quæ taratantara clamat,
Hæc necat, illa juvat, quos fugit ipſe ſonus.
Bombardæ reboant, flatu, non pulvere, plenæ,
Militat æthereis hîc nova turba bolis.
Dum Vulcane Tuos miſces modò ſulphure bombos,
Æolus *Æolios* ſufflat & ipſe *globos.*
Effodiant foveas, talparum more, tremendas,
Nos *mineræ* recreant aureæ & ære graves.
Aggere in aggeribus minitetur ut urbibus Hoſtis,
Nos contra excelſis *montibus* ire juvat.
Eſuriat, ſitiat, defoſſô flumine caſtrum,
Ductibus innumeris *fons* ſalit arte ſuis.
Vulnera vulneribus jungant, qui prælia miſcent,
Heîc emplaſtra latent, *balſama* cuncta patent.
Cuncta patent ſuperis, queîs diffluit, *orbibus* Orbis,
Sidera ſideribus ſunt benè juncta ſuis.
Quod reliquum eſt, rogito, LECTOR, lege cuncta, priusquam
Judicio properes! cognita cauſa probat.
Felix qui potuit rerum cognoſcere cauſas,
Huc redit in Phyſicis, qui regit, omnis amor.

*** *** ***

GERHARDUS JOH. VOSSIUS

in Praef. Physiologiae Christianae,
de admirandis, quibus homo adducitur
ad DEUM:

Tria sunt, quibus ad Pietatis & Prudentiae templum deduci possumus: Naturae Scientia, temporum historia & literae sacrae.

* * * * * * * * * *

SERENISSIMO ET POTENTISSIMO PRINCIPI AC DOMINO,

DOMINO

FRIDERICO,

REGI BORUSSIÆ,

MARCHIONI BRANDEBURGICO,
S. R. I. ARCHICAMERARIO ET
ELECTORI,
PRINCIPI SUPREMO ARAUSIO-
NENSI,
MAGDEBURGI, CLIVIÆ, JULIACI,
MONTIUM, STETINI, POMERA-
NIÆ, CASSUBIORUM, VENE-
DORUM, AC IN SILESIA
CROSNÆ DUCI,
BURGGRAFIO NUREMBERGENSI,

)：(　PRIN-

PRINCIPI HALBERST. MINDÆ ET CAMINÆ,
COMITI HOHENZOLLERÆ,
MARCÆ, RAVENSBERGÆ,
LINGÆ, MEVRSII, BVRÆ
ET LEERDAMI,
MARCHIONI VERÆ ET VLISSINGÆ,
DYNASTÆ BREDÆ ET RAVENSTEINII,
VT ET CLIENTELARVM LAVEMBVRGI AC BVTOVIÆ,
ET QVÆ SVNT RELIQVA,

REGI AC DOMINO SUO CLEMENTISSIMO

FELICITATEM PERPETUAM!

SERE-

SERENISSIME AC POTENTISSIME

REX,

DOMINE CLEMENTISSIME!

S*Apientissimis Regumque Potentissimis inter summas Imperii Consultationes armorumque*

ſtrepitus Rerum Naturalium culturam nunquam non in pretiô fuiſſe, non ſolùm profanæ, ſed hiſtoriæ quoque ſacræ monumenta ferunt. Heîc enim Salomonem, omni Gloriâ & Splendore Regiô circumfuſum, de jumentis, reptilibus & piſcibus: de cedro, quæ eſt in Libano, usque ad hyſſopum, quæ egreditur è pariete, diſſeruiſſe non puduit. Illîc Maximum Orientis Domitorem, Alexandrum Magnum, tot victoria-

rum victimis paratas opes cum Informatore Stagiræô, ad colligendam Animalium Historiam, dividere non pœnituit. Utrumque Regem Galliarum, Ludovicum XIV. sequi, tot viridaria, vivaria, theriotrophia, Versalesii & alibi conspicua, Academia item Scientiarum, Lutetiæ Parisiorum erecta, cuivis ob oculos ponunt. Quanti verò TUA, REX POTENTISSIME, *MAJESTAS, genuinos & indefessos*

fessos Naturæ Scrutatores benignitate & clementiâ complectatur, præter alia, tot florentissimæ Academiæ Societasque Scientiarum Regia, *quæ Berolini caput efferre cœpit, adstruunt. Quandoquidem verò ad hanc quovis modô exornandam passim ab iis, quorum interest, desudetur; hinc & mearum partium esse duxi, ut tanquam infimum & indignum ejus Membrum micam quandam contribuerem & præmissæ nuper*

Magne-

Magnesiæ albæ de novo prodiens Armamentarium, in devotissimam Subjectionis tesseram, ad infimum Regii Throni gradum, humi prostratâ reverentia deponere: Summum simul Numen precibus ardentissimis sollicitans, velit SACRATISSIMÆ VESTRÆ MAJESTATI, unà cum Augustâ Thori Sociâ, ac Serenissimô Principe, Regalis Purpuræ Hærede, Imperii, Posterorum & Pacis æternitatem

tem perpetuò adjicere omnique Felicitatis cumulo beare ! ita vovet

SERENISSIMÆ MAJESTATIS VESTRÆ

Cliens Humilimus

MICHAEL BERNHARD VALENTINI,
p. t.
Academiæ Gissenæ Rector.

JUDICIA

JUDICIA ERUDITORUM

De

METHODO & PRINCIPIIS AUTORIS,

à Bibliopolâ hîc præfixa.

I.

D. JOH. JACOB WALDSCHMIDT,

Archiat. Hass. & P. P. Marburgensis,

in Epist. 1. ad Dolæum p. 4.

AUdio in Academiâ vicinâ Musas sibi gratulari, quod Professorem D. D. Valentini, communem nostrum Amicum & Virum doctum, nunc sint nactæ. Sic quò magis premitur Recentiorum Philosophia, eò altius assurgit.

II.

D. RUDOLPHUS JACOBUS CAMERARIUS,

Arch. & Prof. P. Tubingensis,

in Lit. die 15. Maji 1691.

ad Aut. datis.

VIdi nuperrimè Institutiones Tuas Physicas & ea reperi principia, quæ & à me hactenus habita sunt clariora, hinc & veriora.

III.
B. DN. JOBUS LUDOLFUS,
Polyglottus, in Lit. die 13. Jan. A. 1692. ad A. exaratis.

APprimè mihi placent Scripta Tua, quæ ſubinde edis, eaque omnia mihi comparaturus ſum. In iis enim indefeſſam reperio diligentiam conquirendi ea omnia, quæ noviſſimi Autores de rebus naturalibus congeſſerunt.

IV.
DN. GEORGIUS FRANCUS à FRANCKENAU,
Conſil. & Arch. Reg. Dan. in Lit. A. 1689. d. 9. Maji ad A. datis.

VErè regia eſt, quam Artis noſtræ conſecraneis monſtras viam, per omniparentis Naturæ campum ſpacioſiſſimum. Phyſica certè ſcientia magnum habet adjumentum ex libris (non ſterilibus iſtis circa privationis nugas, materiæ primæ fabulas, elementorum quaternionem infidum: ſed iis, qui argutâ ratione atque indagine velamen φύσεως *ſuſtulerunt, quos inter meritiſſimo ſuô refero* Verulamium, Digby, Boyle, Baile, Gaſſendum, Hevelium, Guericke, Levvenhœck, Gædardum, Jonſtonum, Majum, Charletonem, Liſterum, Galilæum, Herbinium, Kircherum, Redi, Schottum, Wormium, Bartholinos, Bochartum *aliaque magna nomina, æternitati Naturæ operata) majus verò & glorioſius ex ipsô Naturæ libro bipatente foliô dotatô; cœli nempe terræque, ubi partim mentis, partim corporis oculo & remotiſſima ſpeculamur & abſtruſiſſima rimamur & maxima admiramur & minima indagamus, ope mechanices experimentorumque certiorum & accuratiorum inſtrumentorum. Ibi in* TERRÆ VISCERA *eundum eſt cum* Agricola; *ne cum* Cæſio, Alb. Magno *&* Boot *nænias mineralium pro veritate lectori obtrudamus & nubem pro Junone* *ample-*

amplectamur. Ibi cum Blaſio *aliisque* ANIMALIUM *interiora ſcrutemur, ne cum* Barthol. Anglico, Plinio, Franzio *& haut rarò* Sperlingio *traditiones acceptemus. Ibi cum* Mazzotta, Fromondo, Carteſio Kircheroque METEORA *rimemur; cum* Rajo, Syen, Hermanno *aliisque* PLANTAS. *Sed quorſum hæc omnia Tibi, Viro in ſacris his exercitatiſſimo. Abſtineo manus, ne, quod in proverbio eſt,* ὗς τὴν Ἀθήνην *&c.*

V.

D. JOHANNES CHRISTOPH. KALCKOF

in Epiſt. ad Patronos & Amicos De Claris Haſſis p.3.

CLaret κατὰ πάντα hodie Excell. Dn. Dolæus, Conſiliarius Intimus & Archiater Haſſo-Caſſellanus Primarius &c. Cui non poſſum non ſubjungere Clariſs. VALENTINUM, Profeſſorem Gieſſenſem & Medicum profectò χαριέστατον, qui ſe haud ita pridem elegantiſſimis ſuis ſcriptis Orbi literato commendavit ſuamque doctrinam, prudentiam & experientiam ſatis ſuperque probavit.

VI.

VIR Excellentiſſime &c.

Domine Patrone Maxime, ac Doctor mi ſempiterno obſervantiæ cultu proſequende!

ACceptô horis hiſce matutinis Excell. Veſt. Præliminari Diſcurſu Introductionis *&c. eruditiſſimo ſolidiſſimeque elaborato (quem primô quô licuit oculi ictu, ſtans pede in uno, perlegere cœpi) non potui non, Excell. Veſtræ verbis, utinam poſſem ſufficientibus, de*

eo gratulari, simulque ad felicissimè inchoatum hunc laborem omni & animi & corporis exoptatâ valetudine brevi absolvendum gratiam ab Optimo DEO nostro omnem ex cordis visceribus apprecari. Sacrosanctum Illud Nomen Triunum, quô in Disputatio Excell. Vestræ prima est inchoata, votum hoc breve habeat Sibi ratum atque acceptum. Ad me quod attinet, quemadmodum haud exiguæ laudis loco duco, quòd simplex contemtumque nomen meum Tractatui primo sit præfixum, ita, instante hyeme, quemvis studiosum me conventurum hortabor, imò quantum potero, urgebo, (quod hactenus nunquam omisi,) ut & nomen suum in Excell. Vestræ Physicis laboribus æternis æternum reddat. De cætero, cùm Excell. Vestra in Discursu accuratissimo Libri Geneseos aliquoties lætam fecerit mentionem, hicque Liber præsenti semestri, quo casu nescio, separatim hic sit impressus, Excell. Vestræ de eo, unà cum Daniele, quos duos libros in simplici meo Collegio gratuito absolvi, exemplar hac occasione transmittere volui, rogans velit Excell. Vestra benevolis eos aspicere oculis. Psalterium, aliosque V.T. libros, simili modo, DEO nostro volente, edendos, ni fuerint ingrati, in posterum addam: Quibus, ulteriori Patrocinio Favorique consueto Summo se commendat

Excell. Vestræ

Gissæ d. 13. Aug.
1702.

Cultor ac discipulus
obsequiosissimus
BÜRCKLIN.

DIPLO-

DIPLOMA INVITATORIUM
Ad
S.R.I. Academiam Nat. Curioſorum.

SALUTEM ET FELICITATEM!

GRatiſſimus Nobis accidit, Nobiliſſime, Excellentiſſime & Experientiſſime Vir, propenſus iſte in Naturæ Curioſos affectus & Generoſus Tuus ad ſocios labores Nobiscum ſubeundus ardor, quem plenius perſpexi, tum ex famâ publicâ, Celeberrimi Nominis Tui fidiſſimâ Nunciâ, tum ex ſuaviſſimis Excellentiſſimi noſtri Collegæ Perſei II. commendatiriis. Macte Excelſo iſto animo, Excellentiſſime VIR! Quod ergò felix fauſtumque ſit & S. R. I. Academiæ Naturæ Curioſorum glorioſum: Ego JOHANNES MICHAEL FEHR, Phil. & Med. D. Phyſicus Svinfurtenſis Ord. Academiæ jam laudatæ Electus Præſes, d. Argonauta, ex eâ, quam Univerſus noſter Ordo mihi ſingulariter conceſſit, Autoritate, Te, MICHAELEM BERNHARDUM VALENTINUM, Medicinæ Licentiatum &c. in Naturæ Curioſorum numerum non ſolùm adſcribo Collegamque renuncio & his ipſis proclamo, ſed & pro tot ac tantis Tuis in Rempublicam literariam meritis, hactenus præſtitis porròque præſtandis illuſtre Tibi THESSALI, Hippocr.

 Filii,

Filii, agnomen confero collatumque voló ſolenniter. Salve igitur nobis S. R. I. Acad. Nat. Cur. THESSALE, ſalve & have Honorande Domine Collega! age porrò, quod agis & ludentis nobiscum ſæpiusque nos illudentis Omniparentis Naturæ Arcana Medicæque Artis hactenus deſiderata, pro eâ, quâ polles claresque dexteritate, intimius perveſtiga, idque potiſſimum ad normam & formam LL. noſtrarum à S. Cæſ. Majeſtate ſolenniter confirmatarum, quæ noſtra eſt Regula & Cynoſura unica; ſic DEI T. O. M. Conditoris Gloriam, ſic Generis Humani ſalutem immenſum quantum promovebis. Dab. Svinfurti d. 29. Octobr. Anno Chriſti M DC LXXXIII.

(L. S.) ARGONAUTA.

DIPLOMA II.

IN NOMINE SS. TRINITATIS, Amen!

Quod felix fauſtumque ſit & Naturæ Curioſorum Ordini glorioſum!

Ego JOH. GEORGIUS VOLCKAMERUS, Med. Doct. S. Cæſ. Maj. Archiater Ejusque Perſonæ Imperialis Medicus, S. R. I. Nobilis nec non S. Lateranenſis Palatii Aulæque Cæſareæ & Imperialis

lis Consistorii Comes, Inclytæ Leopoldino-Imperialis Academiæ electus & confirmatus Præses d. HELIANTHUS I. ex eâ, quâ singulariter gaudeo, Autoritate Te MICHAELEM BERNHARDUM VALENTINI, Med. Doct. & in Academiâ Giessensi Prof. Publ. d. THESSALUM, fidelem hactenus Collegam & Parastatam nostrum maximè industrium, jam laudatæ Acad. N.C. Imp. ADJUNCTUM solenniter renuncio & proclamo. Meruit id dudum Tua, quâ excellis, Virtus, Dignitas, quâ passim clares & emines, Felicitas in praxi, quâ Magnatum aulas in Tui rapis admirationem. Salve igitur S. R. I. Acad. Leopoldino-Cæsareæ Nat. Cur. ADJUNCTE dignissime & spartam hancce novam ex LL. N.C. præscripto decenter, quod agis, exorna porrò! desiderata hactenus & abdita Medicinæ nostræ suavissima istâ profundioris Ingenii Tui dexteritate intimius excussa, ac clarius expolita literato orbi in apricum siste. Vale & vive, Nobilissime & Excellentissime DN. ADJUNCTE, in Ornamentum Acad. Nat. Cur. diutissimè, felicissimè. Dabam Noribergæ è Museo, Cal. Augusti, Anno 1689.

(L.S.)

III. RE-

III.
RECEPTIO IN COLLEGIUM RECUPERATORUM.

MARC^SE VINCISLAO BUZACARIN, PRINCIPE DELL' ACCADEMIA DE RICOURATI.

ESſendo ſtato propoſto all' Accademia noſtra di ricevere nel ſuo numero il Sig^r. MICAELE BERNARDO VALENTINI & conoſciuto il merito & virtù del medeſimo, per teſtimonianza del Sig^r. Carolo Patini, è ſtato ſotto il dì 17. Novembre con pienezza di voti aggregato & il ſuo nome deſcritto nel regiſtro de gl' Accademici noſtri à perpetua memoria, in fede di che abbiamo ſegnate le preſenti del Sigillo dell' Accademia & ſottoſcrite di noſtra mano.

Data in Padoa il dì 24. Novembre, 1689.

Vincislao Buzacarini P.

(L.S.) Gio. Battiſta Scarella, Cancell.

IV. RE-

IV.
RECEPTIO
IN SOCIETATEM REGIAM SCIENTIARUM BEROLINENSEM.

Wir PRÆSES und CONCILIUM der von Seiner Königlichen Majestät in Preussen ꝛc. ꝛc. Unserm Allergnädigsten Herrn / gestiffteten Brandenburgischen Societät der Wissenschafften / uhrkunden hiermit / daß in Krafft der Uns allergnädigst verliehenen Macht und Instruction Wir den Hoch-Edlen / Hochgelahrten und Hochbenaembten Herrn Michael Bernhard Valentini, Med. D. Ihro Hoch-Fürstl. Durchl. der verwittibten Frau Landgräffin zu Hessen-Darmstadt hochbestelten Leib- und Hof-Medicum, der Artzney und Natürlichen Wissenschafften Professorem Ordinarium auf der Löblichen Universität Giessen / auch verschiedenen curieusen Accademien in Teutschland und Italien würdigsten Collegam, wegen seiner gründlichen und durch offentliche Zeugnüsse rühmlich kundbahren Gelehrsamkeit und Erfahrung in der Artzney so wohl als den Geheim-

nüssen der Natur und mehr andern vortrefflichen Wissenschafften / zum Mittglied Unser Societät erwehlet und aufgenommen: Thun auch solches hiemit / dergestalt / daß Er als ein Glied derselbigen der disfals Ihm zukommenden Functionen so wohl als Ehrenwürden und Vorrechte von nun an fähig und theilhafftig seyn solle und möge; Wie solches in Unser Versamlung beschlossen und den Actis Concilii einverleibet worden; Uhrkundlich unter dem gewöhnlichen der Societät Insiegel. Gegeben zu Berlin den 4. Oct. A. 1704.

(L.S.) J. T. Jablonski,
R. S. S. Secret. mpp.

PROGRAMMA INVITATORIUM

AD COLLEG. EXPERIMENTALE CURIOSUM

LOCO PRÆLOQUII

hîc præmissum.

L. S.

QUùm proculcatô Scholarum Pedantiſmô hodienum elegantior, ut vocatur, literatura tantùm extollatur & unusquisque ſuam, quam profitetur, artem & ſcientiam hoc nomine commendare ſtudeat, haud inanis eſſet quæſtio, an Scrutinium Naturæ, ſeu Philoſophia Naturalis, eô quoque titulo prenſari poſſit? Videtur quòd non, cùm in catalogo comptiorum ſtudiorum, ab aliis collecto, partim omiſſa, partim ita comparata ſit, ut generoſa pectora tædio quodam & pudore ejus teneantur, licet quondam publicè eandem ſint profeſſa. Ita quippe Williſius, *magnus quondam Angliæ Jatro-Philoſophus, puduit, inquit, puduit me hactenus precariò fuiſſe Philoſophum*

& Poëticam quandam Physicam Auditores meos & me ipsum delinivisse & utrisque nostrûm ceu incantamento & præstigiis fecisse fucum. Ast salva res est. Non enim de verâ heic & elegantiori, sed de pedanticâ, Scholasticâ, inani & (ne quid gravius dicam) futili agit Philosophiâ, cui plus eloquentiæ aut garrulitatis, quàm sapientiæ & gravitatis inesse, Generosus Verulamius *alicubi, non sine causâ, dolet, dum, satis, inquit, scimus haberi Historiam Naturalem mole amplam, varietate gratam, diligentiâ sæpè curiosam; attamen si quis ex eâ fabulas & antiquitatem & Auctorum citationes & inanes controversias, Philologiam denique & ornamenta eximat (quæ ad convivales sermones hominumque doctorum noctes potius, quàm ad instituendam Philosophiam, sunt accommodata) ad nil magni res recidet. Longè aliter cum pretiosâ Modernorum Philosophiâ Experimentali comparatum est, quam è numerô Scientiarum comptiorum adeò non excludendam esse censeo, ut potius agmen inter illas ducat. Non enim in mucidis Scholarum caulis, sed splendidis Magnatum aulis primùm orta & nunquam non exculta fuit, nec humi repentia glebæque suæ adhærentia, sed ad altiora nata, ingenia requirit. Hinc videas & Regibus & Principibus aliisque Nobilitate*

Generis

Generis æquè ac Virtutis Illustribus eandem perpetuò in pretio haberi. Non dicam jam de Societatibus Scientiarum Curiosis, à Potentissimis Angliæ, Galliæ & Borussiæ Regibus hunc in finem institutis, ubi novis & elegantissimis inventis prænobile Naturæ Studium indies augetur: Liceat saltem Magnos Cattorum Heroës, binos sc. HASSIÆ utriusque LANDGRAVIOS SERENISSIMOS, humi prostratâ facie, hîc adducere, qui arduas & indefessas Regiminis gloriosi curas dulcissimis experimentorum deliciis sæpè temperare eaque propter ingeniosissimos Artifices, ad paranda Thermoscopia, Barometra & Hydroscopia, ex Helvetiâ & Italiâ nuper accersere non dubitârunt, ut verissimè de CAROLO suo haud ita pridem cecinerit Poëta Marburgensis:

--- --- --- Quid pulchra Mathemata dicam
Mechanicasque Artes? quas sic complecteris omnes,
Sic colis, ut varios hinc Patria sentiat usus.

Hinc quod Petrus Ramus *tempore Pr. VVilhelmi IV. dicti Sapientis, (qui in Studio Physico-Medico Eruditissimis sæpè negotium facessere solitus est) Parisiis scripsit, adhucdum obtinet:* Cassellas *sc.* alteras Syracu-

sas esse, ubi *Archimedes* habitet. *Quemadmodum ergò Politici, seu, ut rectius dicam, Moralistæ elegantiores iis, qui aulas frequentare gestiunt, sedulò inculcant, ut artium & exercitiorum, queîs Principes excellunt, notitiam sibi compararent,* (*quod præ aliis sollicitè urget Autor libri :* L' art de plaire à la Cour) *ita nec illi, qui vitam aulicam posthâc sectaturi sunt, hoc in studiorum genere planè hospites sint, sed aliquem experimentorum prægustum quoque habeant, oportet, siquidem gratiam & favorem Principum eò felicius lucrari velint. Admiratio sanè inscitiam arguit. Quodsi ergò ad conspectum experimentorum stupore quodam & admiratione teneantur aulas noviter ingressi, eaque ut bos horrea recenter incrustata adspiciant, quid aliud, quàm contemtum & neglectum sui expectare poterunt? cùm alii ob parilem, quâ cum Dominis suis ducuntur, elegantiam aut curiositatem, tum amorem Principum, tum majorem sui existimationem sibi conciliaverint. Novi sanè Nobilem in Aula Principali, qui per hanc viam summis dignitatibus & muneribus aulicis admotus fuit; & Is ipse ferè est, qui primam mihi ansam ministravit, ut Philosophiam experimentalem, ante decennium & quod excurrit, in almam hanc Ludovicianam introduce-*

rem.

rem. Cùm enim in conviviô quodam ſolenni accumbentibus Proceribus narraret, quòd in itinere ſuo inter alias machinas globum quendam æneum (Inſtrumentum puta Magdeburgicum) obſervârit, cujus hemiſphæria, facilimè aliâs & à puero ſeparanda, extracto artificiosè aëre, vix à XVI. equis divelli potuerint, hæcque aliis, in vulgari Scholarum pulvere enutritis, pagi (quod dicitur) Bohemici viderentur: non potui mihi temperare, quin inſtrumenta ſimilia, in Belgio, Angliâ & Galliâ olim viſa, propriisque manibus tractata, mihi compararem & ne quid in Academiâ noſtra patriâ deſideretur, in exteris tantoperè laudatum celebratumque experimentorum ſtudium heîc pro virili patefacerem. Obtentis ergò machinis jacta eſt alea, nec infeliciter. Aperta enim hunc in finem collegia non Comites ſaltem & Barones Illuſtriſsimi honorificâ ſua præſentiâ exornare, ſed & è numero DNN. Collegarum, pro ſingulari, quâ in Naturæ Studium feruntur, curioſitate, crebrius inviſere dignati ſunt. Horum nunc exemplo ducti Generoſi quidam & Florentiſsimi Cives Academici, internuntiis primum Excellentiſsimis quibusdam Profeſſoribus, mox & ipſimet domi me rogârunt, ut, ob adverſam partim valetudinem, partim & alia obſtacula, per aliquot

annos

annos intermissum usque, Collegium Experimentale repeterem, certâ spe detenti, fore, ut qui operæ pretium mereretur, sufficiens Auditorum numerus se trusurus sit. Cùm ergò laudatissimo illorum desiderio minus respondere piaculo mihi ducam, in animum induxi Collegium, ut vocatur, Curiosum de novo pandere & abdita Naturæ phænomena eorumque causas ope machinarum & instrumentorum undique hactenus collectorum ita ob oculos ponere, ut vel cœco appareat, Philosophiam Experimentalem tantum inter elegantias Academicas eminere,

quantum inter lenta solent viburna cupressi.

Quibus jam volupe est dictis modò demonstrationibus interesse, haud grave sibi ducent ejus me certiorem reddere, horam sibi commodam determinare & de reliquis huc pertinentibus mecum deliberare.

PP. Gissæ die Maji, Anno
M DCC VII.

INTRO-

INTRODUCTIONIS
ad
PHILOSOPHIAM MODERNORUM NATURALEM
DISCURSUS PRÆLIMINARIS,
DE
ORIGINE, SCRIPTORIBUS & DEFINITIONE PHYSICÆ.

PROPOSITIO I.

INter omnes *Philoſophiæ* partes ferè præcipua eſt SCIENTIA NATURÆ, ſive jucunditatem, ſive commoda in Rembublicam Civilem atque Literariam inde redundantia conſideres.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

PHILOSOPHIA (cujus hîc mentio incidit) denominationem abſtracto ſuo Philoſopho acceptam refert, quo titulo, ſive modeſtiæ, ſive diſtinctionis ergò, Pythagoras primùm uſus eſſe dicitur. Priſtinis enim ſeculis illi, qui nunc Philoſophi audiunt, ſimplici SOPHORUM nomine gaudebant;

quandoquidem vero plures, qui Sophistæ magis quàm Sophi dici merebantur, hoc nomine abutebantur, hinc citatus jam Pythagoras se non Sophum amplius, sed Philosophum dici maluit, cujus rei vestigia apud *Cic.l.1. Q.Q. Tusc.* occurrunt.

II. Hoc ergò Nomen in saniori proprioque sensu non perversam denotat Philosophiam, à S. Paulo ad *Coloss. 2. §. 8.* damnatam, neque solam Philosophiam Naturalem, ut *Cartesius* eodem utitur in *Principiis Philosophiæ:* Neque Alchymiam, cujus mancipia & Cultores se Philosophos per excellentiam vocare solent; sed sub ambitu suo reliquos habitus ex lumine naturæ cognoscibiles ac intellectum a. voluntatem perficientes etiam complectitur. Quô sensu Philosophia est habitus circa ea, quæ ex ratione, qua tali, cognoscuntur, ad obtinendam felicitatem.

III. Partes ejus principales sunt vel Theoreticæ, vel practicæ. Priores objectum suum considerant ut cognoscibile & in nuda ejus contemplatione acquiescunt, ut Metaphysica, seu Philosophia prima & Physica seu Philosophia Naturalis. Posteriores autem circa objectum operabile, qua tale, versantur & ad ipsam Praxin nos deducunt, ut Pphilosophia moralis, quam Ethicam vocant & Philosophia Civilis seu Politica.

IV. Ex omnibus his Philosophiæ partibus heîc præcipuam esse dicimus Scientiam Naturæ, h. e. Philosophiam Naturalem, non quod objecto gaudeat nobiliori, cujus intuitu palmam concedimus Methaphisicæ, quæ in parte speciali, Pneumatica aliis dicta, ipsum DEUM, Naturæ Statorem & Conservatorem, considerat: sed quod majori sit perfusa jucunditate maximasque in Bonum Publicum utilitates spargat.

V. Suavitatem ejus & Amœnitatem attestatur summa rerum naturalium varietas, quæ, ut vulgò dicitur, delectat, imò animum pascit ac oculos. Hinc Curiosissimus Iesuita P. Buonanni, Italus, Observationibus suis de Conchis: *Recreationem oculi & mentis*, loco Tituli præfi-

præfixit ; imò Celebris Recuperatorum Academia in Italia bullam suam invitatoriam emblemate quodam , Cœlum & Terram per transennam quasi ostendente, insignivit , additâ subscriptione : BIPATENS ANIMIS ASYLUM.

VI. Quid tandem de studii hujus utilitatibus hîc dicerem, quæ certè sunt innumeræ , sive per rem publicam Civilem, sive Literariam eamus. Illîc artes œconomicæ fere totæ scientiæ huic innituntur : Artes autem Mechanicæ haud insulsè Physica in Praxin reducta audiunt Verulamio atque Vossio *l. de Philos. c. 6. p. 44.* Hinc summum in Republica arcanum putat Inclytus Morhofius, si Cives , quantum fieri potest, rerum naturalium scientiâ imbuantur, vid. *Polyhist. ejus de script. Oecon. Msc.* quò & Barlæi *Mercator Sapiens* & Glauberus in Teutschlands Wohlfahrt abire videntur ; & quis existimaret hanc Philosophiam Martis quoque pullis expedire? iisdem autem expedire probat alicubi Cel. Freinshemius iu *Orationibus*.

VII. Majorem verò operam Eandem Rei Literariæ præstare non negavero, non tantùm in aliis Disciplinis Philosophicis, quibus sororiâ cognitione jungitur, sed etiam Facultatibus, ut vocant, Superioribus. In Theologiâ sanè exegetica , & Philologia Sacra apprimé conducit rerum naturalium Scientia , quarum nullibi non in sacro codice fit mentio, ut in genere Valentinus H. Voglerus *Tr. de rebus naturalibus in SS. occurrentibus* docet. In specie verò arbores & reliqua vegetabilia illîc obvia in *Arboreto* suo *Biblico* sistit Ursinus ; Animalia Bochartus & Epitomatores ejus D. Majus & Vecsejus in *Hierozoicis* : Mineralia , in specie Gemmas, Franciscus Rueus *de Gemm. SS.* Nec minorem in Theologia Homileticâ usum habet, in similitudinibus & allegoriis inde petendis, in quibus utique cauendum, ne à rebus fabulosis , à Physicorum vulgo olim assertis, desumantur, vid. Levini Lemnii *Explicatio similitudinum , quæ in Bibliis ex herbis & arboribus desumuntur* , ut & Franzii *Historia*

animalium. Tandem in Polemicis, ad convincendos Atheos, in subsidium etiam vocari solet studium Naturæ, quos ob quotidianam Creaturarum inspectionem inexcusabiles dicit Paulus *Rom. 1. §. 20*. Quantum porrò in Jurisprudentia adferat auxilium, ostendere poterunt Casus Physico Legales in forô sæpissimè occurentes, v. g. de partu septimestri, de abortu, de lethalitate vulnerum &c. quæ omnes & singulæ absque rerum naturalium scientia decidi nequeunt, conf. Zacchiæ *QQ. Medico Legales* & *Pandectæ Medico-Legales* nuper editæ. De summa denique utilitate, imo necessitate in Arte Medica ne verbum quidem addo, cùm in vulgus quoque nota sit parœmia: Ubi desinit Physicus, ibi incipit Medicus.

PROPOSIT. II.

NOdum igitur in scirpô quærunt omnes, quotquot aut *existentiam* & veritatem ejus in dubium vocant, aut nescio quam vulgi securitatem inde pertimescunt, cum nullibi major DEI veneratio sit, quàm in sedulâ Naturæ contemplatione.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

I.

ANtequam ad historiam & definitionem Physicæ progrediamur, non omninò prætereundi erant bini, sed dudum obsoleti, errores, quorum prior existentiam, alter verò necessitatem ejus & utilitatem negabat. Illîc de Pyrrhoniis Philosophis, qui vulgò Sceptici vocantur, attestatur Agellius in *Noct. Atticis lib. XI. cap. 4. pag. 266.* quod judicia rei cujusque & sinceras proprietates nosci posse atque percipi negaverint. Ast quid opus est verbis,

bis, ubi rerum adſunt pondera? aliud nos docet Experientia tot Phyſicorum inventis clara: aliud ſacra pagina & authoritas Virorum ſcientiâ hâc inclytorum: aliud ipſa ratio, quæ ut Diſciplinæ huic certum & peculiare objectum, regulas & affectiones indulget, ita eandem peculiarem & ab aliis habitibus diſtinctam Philoſophiæ partem eſſe confirmat.

II. Acrius verò inſtant Scoptici moderni, qui licet aliqualem rerum naturalium ſcientiam admittant, an tamen vera illa ſit omnibusque numeris abſoluta, dubitant admodum, ſive jam Anteceſſorum noſtrorum memoriam recolamus, ſive modernam Philoſophandi methodum examinemus. Priorum enim Phyſicam aut falſam aut dubiam eſſe magna operâ contendit Helmontius in Tr. *Phyſica Ariſtotelis & Galeni Ignara*. Poſteriorem autem Carteſii niti dicunt hypotheſibus, aut experimentis quibuſdam arte factis: Jam verò, juxta eundem Helmontium, Natura non amat hypotheſes, ſed nuda ſpectari deſiderat: Experimenta tantùm arte perficiuntur, cùm tamen ab artificialibus ad naturalia non valeat conſequentia; & hinc eſt, quod Cel. Ammannus in *Paræneſi* ſua *ad diſc.* æque ac *Archæo Syncopticô* ſæpius exclamet? ubi vera Phyſica? Aſt ſalva res eſt: Tantum enim abeſt, ut hæc Veritatem Phyſicæ infringant, ut potius vel in Naturam, vel in Authorem Ejus injurii ſint, qui hæc talia ſeriò edifferunt. Quemadmodum n. DEUS & Natura nihil agunt fruſtra, omniaque illius opera in primæva creatione erant valdè bona, ita nulli dubitamus, quin & ideæ illæ, quas homini in creatione de corporibus naturalibus indidit, veræ quoque ſint, adeò, ut ſi binis Diſciplinæ hujus fulcris, ratione ſc. & experientiâ, crebrius excolantur, non poſſit non certa rerum naturalium cognitio inde proſiciſci. Nec difficulter reſponderi poteſt ad Obj. antę factas, ſiquidem notus I. eſt Helmontii Genius, quâ juſtô ſæpe acerbius invehit in Scholas Antiquorum & quamvis multa in Peripato olim falsò aſſerta detexerit, non tamen

omnem Prædecessorum doctrinam prorsus evertere valebit. Habent suas laudes & labes. Quod II. Hypotheses concernit, illæ non omninò rejiciendæ sunt, cùm & Mathematici ex suis hypothesibus omnia demonstrativè probent. Distinguatur saltem inter hypotheses eruditas, in Naturâ fundatas & hypotheses falsas; suspectas, vulgares. Conferatur elegans Dn. Camerarii *dissertatio de Hypothesibus*, Tübingæ A. 1690. habita. Nec III. Experimenta arte facta insuper haberi debent, cùm tanta non sit inter naturalia & artificialia diffenrentia, quanta olim putabatur, ut ex professo docet Sturmius in *Philos. Eclect.* Disp. *de conv. & disconv. Natur. & artif.* adeoque magno cum dispendio olim à se invicem separata sunt, juxta Verulam. *de augment. scient. Lib. 2. cap. 2.* Nullam ergò causam video, quò minus veram rerum naturalium Scientiam dari adstruamus.

III. Ast qualis illa Veritas in Physicis obvia, an demonstrativa, an tantùm probabilis? Demonstrativam quidem & apodicticam requirit ejus natura scientifica; de eâ tamen ambigere videntur Physicorum Principes, Aristoteles & Cartesius; quorum prior in *Meteorologicis* expresse dicit in iis, quæ sensui pervia non sunt, satis esse juxta rationem demonstratum, si ad id, quod fieri potest, reducantur. Unde patet Stragitiam in iis, ubi demonstrare, h. e. scire non licet, maluisse opinari, adeoque possibilem tantùm & probabilem dare causam ipsi quandoque sufficere; cùm è contra juxta Voetium in *Meletem.* hominis Philosophi strictè demonstrantis sit per actualem, non verò possibilem causam existentiam effectus demonstrare. Cartesius verò idem profiteri videtur, dum Philosophiam suam hôc concludit corollario: Quamvis (inquit) hoc pactô intelligatur, quomodo omnes res naturales fieri potuerint, non tamen ideò concludi debet, ipsas reverâ sic factas esse, & satis a me præstitum putabo, si tantum ea, quæ scripsi, talia sint, ut omnibus Naturæ phænomenis accuratè respondeant: Hoc enim ad usum

vitæ

vitæ sufficiet. E quibus apparet & ipsum Cartesium in eâ fuisse opinione, quòd veritas in Physicis non sit apodictica, sed probabilis. Verùm & hæc difficultas facile tolletur, si demonstrationem τοῦ διότι à demonstratione τοῦ ὅτι distinxeris. Licet E. prior in Physicis quandoque desideretur, altera tamen ipsi facilè substitui ejusque defectum resarcire poterit.

IV. Sopitis nunc illis difficultatibus, quæ ob momenta rationis, quam præ se ferebant, considerationem quandam merebantur, vix hiscere audebunt illi, qui livore aut calumniis sacrum Naturæ studium arrodere sustinent. Videas enim, qui, ut Plutarchus habet, jam ante Platonis ævum physicos *Meteoroleschas* appellarunt, quòd meras de sublimium ratione nugas profunderent & studio prorsus inutili tempus tererent; quibus ex iis, quæ paulo ante de utilitate Philosophiæ Naturalis diximus, Tyro quivis respondere poterit. Nec pluris æstimandi sunt alii, qui nescio quâ superstitione ducti periculosum esse censent ea, quæ in Physicis docentur, in publicum disseminari, cùm meteororum aliorumque φαινομένων, aut DEO T. O. M. aut Angelis à vulgô adscriptorum, causas naturales explicando, homines justô securiores fiant & excussô tremendi Numinis timore veluti pecora in diem vivant. Vanus enim & servilis ille timor, qui ex beluina rerum naturalium fluit ignorantia, qui parum aut omnino nihil ad verum DEI cultum facit. Filialis atque Christianus est timor, quô per veram fidem DEUM venerari & salutem nostram curare jubemur, qui tantum abest, ut per Philosophiam Naturalem hominibus excutiatur, ut potius ex eadem fluat & oriatur. Tria enim sunt quibus ad Pietatis & Prudentiæ templum deduci possumus: Naturæ scientia, temporum historia & literæ sacræ, juxta Cel. Vossium in Præfat. *Physiol. Christian. de mirandis Naturæ, quibus homo adducitur ad Deum:* Quod plurimis exemplis huc apprimè conducentibus, demonstrat Dn. Petri, Theologus quondam & Ecclesiastes Wormatien-

sis

sis in *Epistola* ad Sereniss. Lotharingiæ Ducem, cui Titulus: *DEUS in Naturæ Operibus admirandus.* Adde, si placet, Card. Bellarmini Tr. *de Ascensione mentis in Deum per scalas rerum creatarum.* Refluit ergò, piosque sui Amatores eò derivat, unde primùm fluxerat, i. e. ad DEUM, Ejus, ut in seqq. ostendetur, originem.

PROPOSIT. III.

QUemadmodum ergò Natura, ita Scientia quoque hæc originem suam à DEO veneratur, qui in primævâ creatione eandem Adamo concreavit, à quo per secretiorem Cabalam in posteros & Judæos propagata est, unde primùm ad Ægyptios, hinc ad Græcos & Romanos successivè transplantata fuit.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

I.

ANtiquissimum esse Studium Naturæ nemo facile inficias ibit. De primô autem ejus Inventore discrepantes sunt Doctorum sententiæ. Sunt qui cum Apulejo, Laertio & aliis Thaletem Milesium primùm omnium Scientiam Naturalem docuisse ferunt: Alii Alcmæonem Crotoniatam ejus Inventorem constituunt, utpote qui primus Physica conscripsisse dicitur à Clement. Alexandr. *Lib. 1. Strom. pag. 133.* Ast licet concedamus Authores hosce inter Ethnicos & Paganos uberius primùm & apertius de rebus naturalibus sive dicere sive scribere cœpisse: Si tamen absolutè determinanda sunt prima Physices incunabula, illa statim ab ipso rerum ortu fuisse ipsumque DEUM T. O. M. pro Summo Authore agnovisse credendum est. Adamo

mo enim in primæva creatione divinitus inplantatam fuisse Naturæ notitiam à priori adstruunt principia prima nobiscum nata, quæ ejus adhuc rudera quædam sunt; à posteriori verò idem probat ὀνοματοθεσία Adamitica, in Historia Creationis enarrata, quam absque speciali rerum naturalium notitia fieri non potuisse ipsa nos docent nomina, brutis indita, quæ in fontibus Hebraicis veram animalium naturam & proprietates haud obscurè exprimunt, prout curiosè illud annotant *Hierozoicorum Scriptores*, Bochartus sc. Majus, Franzius & alii.

II. Scientiam hanc à DEO partim sibi concreatam, partim crebra & diutina experientia acquisitam, Protoplastus Adamus, ut alias quoque artes œconomicas, dubio procul Liberis suis & Nepotibus aperuit, è quibus Sethus Planetas, Enoch Astronomiam, Chami Nepotes (inter quos Mercurius Trismegistus esse dicitur) Chymiam invenisse feruntur. Quæ omnia per secretam Antiquorum Cabalam in posteros & Judæos propagata sunt. Cabalam autem doctrinam vocabant non propriô Marte inventam, aut ex scriptis aliorum erutam, sed à Parentibus & Majoribus vivâ voce haustam, eamque triplicem ex aliis recenset Sennertus *Tr. de Chymic. cum Arist. Consensu & Dissensu cap.* 13. §. 6. Primam, quâ Adamus Scientias à DEO acceptas filiis tradiderit: Secundam, quâ DEUS in monte Sinai Mosi legis explicationem dederit, quam Josua postmodum aliique Sapientes s. Seniores ad Esdram usque sibi invicem oretenus revelaverint: Tertiam denique à Rabbinis inventam, quâ literis & syllabis Sacri Textus variè transpositis, occultos sensus elicere satagunt; quæ prorsus abusiva, falsa & ridicula videtur, vid. Author *Cabalæ denudatæ*.

III. De cæterô cum filii Israël tempore subsequente in Ægyptum concederent, non poterat non Scientia Naturæ (ab Hermete ex parte cognita) simul Ægyptiis magis innotescere, qui licet more consüetô Hieroglyphicis suis atque fabulis eandem aliquantisper occul-

tarent, sine dubio tamen publicè eandem in Scholis sunt professi & ex parte quoque Tabulis & scriptis commendarunt, ut ex *Tabula Smaragdina* Hermetis Trismegisti constat. Hinc prorsus de nihilô non sunt, qui Sectam Ægyptiorum primam omnium esse censent. Vid. *Schroterus Digress. de Ortu Philosophiæ.*

IV. Fidem his faciunt crebra Græcorum itinera, dum famâ Ægyptiorum inescati frequentes ad eosdem navigationes instituerunt Græcorum Sapientes, Pythagoras sc. Thales, Plato & alii, quorum adminiculô ad Græcos derivata sunt Philosophiæ Naturalis primordia, ab Aristotele postmodum magis magisque exculta. An autem eandem immediate à Judæo hauserit, aut è libris Salomonis furtivè abstulerit, adeo est incertum, ut pro manifestâ Rabbinorum fabulâ illa reputet Thomasius *de Plagio Literario §.365.* cujus farinæ quoque est Epistola illa, quâ scripta sua execrari & se Judæum profiteri dicitur à Rabbinis, quam vid. in *Bibliotheca Magna Rabbinicâ* Bartoloccii.

V. A Græcis denique ad Latinos rerum naturalium notitia descendit, postquam seculo XV. Imperium Græcorum à Barbaris miserè devastaretur indeque frequentes ad Occidentem Coloniæ ducerentur, quæ Scripta Aristotelis secum in Italiam & Germaniam tulêre. Dolendum autem est nil aliud ab Antiquioribus in Studio Naturæ præstitum fuisse, nisi quod Scripta Aristotelis aut Latinitate donarint, aut variis mirisque commentariis illustrarint; hinc à bis mille & retro annis, ab Aristotele sc. nullum Naturæ principium enucleatum, ipsamque Physicam nullos ferè progressus habuisse conqueritur Illustris Boyle *Tr. de Orig. form. & qual. elem. p. 104.* cujus rei quatuor rationes dat Jacobus Rohault *in Præf. Tr. Phys.* sc. 1. nimiam authoritatis venerationem 2. Metaphysicam rerum naturalium speculationem 3. Experimentorum neglectum & 4. Studii Mathematici intermissionem. Quamprimum autē his nostris temporibus Experimenta sive Chymica sive Mechanica ad inquirenda Naturæ magnalia adhi-

adhibita fuêre, dici non poteſt, quanta illuc augmenta contulerint Philoſophi Moderni, quorum magnam, sîs, catalogum vide in *Hiſtoria n. Phyſices Experimentalis.*

Proposit. IV.

VAriæ hinc Phyſicorum CLASSES ſunt exortæ, quæ vel ab Authore earum, vel, quo cœpêre, tempore, vel & principiis ſuam obtinent denominationem, horumque intuitu in *Veteres* & *Modernas* diſtinguuntur.

Ἔκθεσις.

I.

QUæ CLASSES nobis audiunt, ab aliis plerunque SECTÆ nominantur, quod, vim vocis ſi ſpectes, in ſaniori ſenſu nil incommodi videtur alere. Quia tamen noſtris temporibus Sectariorum nomen multis eſt exoſum, nonnullis etiam commodè applicari nequit; hinc Claſſium potius quàm ſectarum nomine diverſas Phyſicorum partes jam diſtinguere nobis placuit.

II. Licet autem priſtinis temporibus Sectæ Philoſophicæ nomen ſuum obtinuerint à Regione aut urbe inde celebri, cujus intuitu famoſæ olim erant *Jonica, Italica* & *Eleatica:* Aut à Scholis & Lyceis, unde *Academica & Peripatetica* eſt exorta: Noſtro tamen ſeculô vel ab Authore ſuam habent denotationem, ejuſque intuitu quidam Phyſicorum Hermetici, quidam Ariſtotelici, Carteſiani &c. audiunt: Vel à principiis vocantur Atomiſtæ, Alcaliſtæ, Humoriſtæ &c. Vel & à tempore, quod illos in Veteres & Recentiores, Antiquos & Modernos diſpeſcit; utut & hîc aliqua principiorum, quæ ſequuntur, ratio habeatur, ita ut noſtro ſeculo viventes, ſi antiquatis Antiquorum placitis inhæreant, è numero Antiquorum eſſe reputentur.

Propositio V.

VEteres Physicorum CLASSES fere IV. numerantur, quarum I. Mosaici constituunt, qui librum Geneseos pro Cynosura Philosophiæ Naturalis habent. II. Hermetici à Paracelso restituti, qui Chymicis principiis innituntur. III. Democritei & Epicurei, doctrinam atomorum, à Democrito & Epicuro quondam assertam, sustinentes. IV. Aristotelici, ab Aristotele, cujus principia sequuntur, ita dicti.

Ἔκθεσις.

I.

AB ovô, quod dicitur, repetendæ nobis erunt Physicorum Classes, quarum cùm authoritate tum antiquitate primam facimus Mosaicam, quæ vel universum Philosophiæ cursum, vel Historiam Naturalem in specie, ex historiâ creationis, à Mose relicta, reliquisque S. Scripturæ fontibus deducit. Illius periculum jam factum est à Vallesio in *Philosophia Sacra*, in quâ non tantum Physica, sed & reliquas Philosophiæ partes concernentia S. Scripturæ loca colliguntur; quo ex parte Alstedii *Triumphus Biblicus* referri posset. Hujus verò plura exstant vestigia apud Hornium in *Arca Mosis*, Danæum in *Phys. Christianâ* & Antagonistam ejus Dan. Wülfferum in *Exercit. de Phys. Christiana*, Aslacum, Casmannum, Joh. de Mey, Pererium & alios. Inter omnes tamen Principiis Mosaicis strictissimè inhæret Joh. Amos Comenius in *Synopsi Physica ad lumen Divinum reformata*, in quâ ideam Mundi creandi & creati juxta tria Mosis principia, materiam, spiritum & lucem depingit, quem

licet

licet ex professo refutare conatus sit Georgius Bach, in *Exam. Princip.* κατὰ πόδα tamen eundem secutus est Bayerus. Juxta quæ principia ordinem & modum creationis ostendere allaborat Richardus Bunvvorth Anglus & Ludovicus de Befort in κοσμοποιΐα *Divina*, qui Cartesium cum Sacra Scriptura conciliare satagit; quem ipsum quoque ad Philosophos Mosaicos refert Joh. Amerpoel in Tr. cui Tit. *Cartesius Mosaizans*, ubi suis etiam ingratiis Cartesius Mosaizat. Quid quod omnes ferè Cartesiani ex primâ Creationis historiâ triplicem elementorum suorum materiam derivent, quam per materiæ primævæ s. informis divisionem & diacrisin exortam esse credunt; quibus è diametro contrarii sunt Atomistæ, non tam per dispersionem, quam collectionem atque syncrisin particularum universum hoc primitus à DEO productum esse contendentes. Interim cum proterviam sapiat in DEI T.O. actiones, Naturam prorsus transcendentes, indagare, à toto hoc negotio me judice rectius abstraherent, ne sacrosancta hæc mysteria fideique articulos ad normam rationis exigendo somnia & fanatica deliria pariant, ut à Roberto de Fluctibus, Fratribus Roseæ Crucis, Böhmiô, Ægidio Guttmanno, Cuhlmanno & similibus effectum est.

II. Secundam Physicorum Antiquiorum Classem occupant Hermetici, ab Hermete, Noachi Auditore, ita dicti, qui vulgò Trismegistus audit, eò, quod simul Regis, Sacerdotis & Philosophi munus obierit. Equidem Doctissimus Conringius *Tr. de Hermetica Veterum sapientia* dubitare videtur, an unquam Hermes ille Trismegistus in rerum fuerit natura; ast omnes illi scrupulos exemit Olaus Borrichius, in peculiari scripto illi opposito, cui tota Chymicorum turba palmam concedit. Meliori verò jure quis dubitaverit de insano librorum numero, quorum 25000. conscripsisse dicitur, eoque magis, quod nullus ferè ex iisdem prostet, præter unicam Ejus *Tabulam Smaragdinam*, à WilhelmoChristophoro Kriegsmannô

mannô, Consiliario olim Hasso-Darmstatinô, Latinitate donatam. Reliquos, si qui adhuc sub nomine ejus circumferantur, adulterinos & suppositios esse Sennertus *Lib. de Consensu & Dissensu Chymic. cum Arist. cap.3. pag. 20.* statuit. Tabulam autem modò dictam pro fundamento Artis suæ habent Chymici, imprimis Secretiores, qui se Philosophos Adeptos vocari malunt, quorum prolixum nobis catalogum offert Morhofius in *Epist.* ad Joelem Langelottum *de Transmutatione Metallorum*: scripta verò illorum in *Theatri Chymici* voluminibus collecta sunt. Plerique enim Chymici Hermetem Trismegistum pro Inventore artis suæ habent, cujus Restauratores sunt ex Arabibus Geber, è Latinis Arnoldus de Villa Novâ, è Germanis F. Basilius Valentinus & Theophrastus Paracelsus, à quô Secta Chymicorum Paracelsica audire solet. Dogmata & Experimenta illorum fundantur in III. Principiis Chymicis, ⊖. Sulph. & ☿. à quibus corporum naturalium generationes, qualitates aliasque affectiones deducunt. Interim præter illa Chymici Adepti universale magis principium admittunt, quod ⊖. mundi centrale ⊖. aëris catholicum, ♒. mundi & aviculam Hermetis nominant, & pro materia habent Lapidis Philosophici; eaque de causâ corpora quædam magnetica, ad ⊖. hocce concentrandum parant, de quibus vid. *Aurum Auræ* Balduini.

III. Tertiò succedunt Democritei, à Democrito, Philosopho Abderitano Antiquissimo, ita nuncupati, qui αὐτοδίδακτος fuisse dicitur à Diogene Laertio &, teste Agellio, seipsum oculis privavit, ut sublimius secreta naturæ indagaret. Homo fuit mirabilis & Genii & ingenii, ita quidem ut cùm omnia rideret & singulares de rebus naturalibus hypotheses formaret, à civibus pro insano fuerit habitus; eaque de causâ de salute ejus solliciti Hippocratem è longinquo accersebant, ut helleborum illi propinaret, quod tanquam insanum Abderitarum delirium profundo risu excepit Democritus

critus in *Epistol. ad Hippocr. Operibus hujus annexâ.* Generale ejus principium fuit omnia ex atomis conflata esse, quod cum Anaxagorâ & Leucippo habuit commune, qui similiter hanc de Atomis seu indivisibilibus hypothesin defendebant, (unde quoque Atomistæ audiunt,) eâ tamen cum distinctione, ut Leucippus & Democritus illa genere convenire & saltem specie vel figurâ à se invicem distingui, Anaxagoras autem & genere & specie differre dixerint; reliqua ejus dogmata in compendiô ferè exhibet Joh. Chrysostomus Magnenus in Tr. cui Titulus: *Democritus Reviviscens.* E Discipulis & Sectatoribus autem Celebris est Epicurus, à quô hæc Physicorum classis Epicurea dicitur. Philosophus erat Atheniensis, acerrimi judicii, sed binis ex causis admodum exosus, partim quod providentiam Divinam non agnoscat, partim quod voluptatem pro summo bonô venditaverit; unde lascivus, luteo, atheus &c. dicitur. Verum utut in priori argumentô (si modò ita sentiat) hallucinetur admodum: In posteriori tamen jusso rigidius & severius in eundem animadverti solet, quùm non corporis, sed animi voluptatem, ex indefessâ Naturæ speculatione vitaque inculpata expectandam, intelligere videatur. In communibus enim vitæ actionibus pium, temperantem atque castum fuisse Epicurum, ex Diogene non minus quàm Augustinô probat Gassendus. Aliâs juxta Principia illius VI. *de Naturâ rerum* libros conscripsit Lucretius, Poeta quidam vetustissimus. E Modernis doctrinam hanc ex Orcô quasi revocavit Petrus Gassendus, qui, cum Cartesius in Belgio Philosopharetur, in Galliâ vixit. Exstat ejus *Philosophia Epicurea* & Eruditissimus in *Lib. X. Diogenis Laertii Commentarius* aliaque satis erudita. Hujus autem & Epicuri doctrinam conjunxit Gualterus Charleton *in Physiolog. Epicuro-Gassendo Charletonianâ Lond. edita.* Imò plures è Modernis Philosophiam hanc atomisticam, seu, ut nunc audit, Corpuscularem amplectuntur, ut Joh. Franc. Grandis, Gaspar Wyssius, Carolus

rolus Stair, Saint-Romain &c.

IV. Contra hos in scriptis suis acerrimè militat Aristoteles Stagirita, ex Milite Pharmacopola & tandem Philosophus, qui postremam Vetustiorum Classem, Aristotelicam sc. instituit. Floruit sub Græcorum Monarchiâ, Ingratus Platonis Discipulus & Præceptor Alexandri Magni, qui sumptus illi & subsidia verè Regia suppeditabat, ad egregiam illam *Historiam Animalium* conscribendam, quod optimum ejus in Philosophiâ Naturali scriptum existimo. Reliqui ejus libri in Exotericos & Acroamaticos distinguuntur, quorum priores stylo facili & vulgari & quasi pro extraneis conscripti erant: Posteriores autem, quibus subtilior Philosophia continebatur, altioris erant indaginis & vivam informationem requirere videbantur; unde hisce quoque tempus matutinum in Lyceo concessisse dicitur, & quia deambulando illos explicabat, factum est, ut Auditores ejus & Sectatores Peripatetici audierint. Aliâs Scripta Ejus variis vicissitudinibus obnoxia fuerunt, dum mox recepta, mox prohibita, imò aliquoties publicè combusta fuerunt, teste Launovio *Tr. de Variâ Aristotelis Fortunâ.* Quin & hodie adhuc mira eorum fata sunt, ut dubitem ferè, utrum non plures habeant Insectatores quàm Sequaces. E prioribus imprimis infensos habet Novatores quosdam, è quibus agmen ducit Petrus Ramus, qui Lutetiæ Magisterii Gradum ambiens pro themate Inaugurali affirmabat omnia ab Aristotele dicta esse commentitia. Helmontius eundem Naturæ ignarum esse demonstrare satagit in Tr. *Physica Aristot. & Galeni ignara.* Hobbesius in *Vita sua* Aristotelicam Philosophiam umbraticam nimis & potius super ingeniorum technis, quam experimentis Naturæ fundatam asserit. Gassendus eandem barbaram, Tyrannicam, ignavam, impietatibus, contradictionibus & calumniis refertam esse probare sustinet in *Exercitat. Paradoxicis.* Interim dubitant haud pauci, an omnes, qui sub Aristotelis nomine

mine circumferuntur libri genuini ſint, cùm aut ab aliis ſuppoſiti, aut ab ipſo Ariſtotele ex aliis deſumpti ſint; unde & plagii incuſatur à Franc. Fabr. in *Diſcuſſ. Peripat.* (conf. Thomaſ. *de plag. Liter.*) & Rabbinis quamplurimis, qui Salomonis Bibliothecam ſub Hieroſ. expugnatione in manus ejus perveniſſe & hinc eundem ultimò in Judæum evaſiſſe ſomniant, teſte Bartoloccio in *Biblioth. Rabb. Magna.* Alii Stagiræum ex coemtis undique & poſt concrematis Speuſippi Mſſtis Philoſophiam ſuam exſculpſiſſe credunt, ut ſublatis, Ottomannorum more, fratribus ſolus in Regno Philoſophico regnaret, ut Verulamius *Tr. de augm. ſcient.* habet. Interea tamen nunquam defuerunt, qui hanc Ariſtotelis Philoſophiam profiteri, interpretari, vel commentariis quibusdam illuſtrare voluerunt, tam Græci, quàm Arabes & Latini, quos ex profeſsô enumerat Philippus Labbeus in *Brevi Conſpectu*, quem vocat, *Ariſtotelis & Platonis Interpretum.* E Græcis quidem eminent Theophraſtus, Alexander Aphrodiſæus, Themiſtius, Simplicius & alii: Ex Arabibus Averrhoes & Avicenna aliique à Johanne Leone Africano, in Tr. *de Vitis Philoſophorum Arabum*, enumerati. E Latinis præter integra Collegia Conimbricenſium, Complutenſium, Lovanienſium, Acad. Venetæ & Acad. Altorfinæ; Scriptores SCHOLASTICI cumprimis operoſi ſunt, quorum 12000. ſuo tempore jamjam numerabat Alexander Taſſo, Italus in *Tr. Penſieri Diverſi lib. 9. cap. 3. p. 322.* ſecundum ætates verò in claſſes diſpoſuerunt Alſtedius in *Chronologiâ* & Chriſtophorus Binderus, qui methodum, quâ Scholaſtici legendi ſunt, proponit in Tr. *de Theol. Scholaſtica.* Diſtinguuntur vulgò in Nominales & Reales, à decantatâ illâ controverſiâ de exiſtentiâ Univerſalium, quæ ab illis pro meris nominibus, ab hiſce verò pro rebus revera exiſtentibus habebantur. Nominales ſe profitentur Occamus (unde Occamiſtæ) Sviſſetus, Gerſon, Biel, Petrus de Alliaco, Major & alii. Reales denuò in partes abierunt, eorumque

nonnulli Thomistæ, alii Scotistæ audiunt & perpetui sibi invicem adversarii sunt. Thomistæ quidem Thomam sequuntur, Doctorem, ut vocant, Angelicum, quales sunt Javellus, Pansius, Suarez, Soncinas & alii. Scotistæècontra Scoti, Magistri sui subtilis, dogmata amplectuntur, ut Johannes Poncius, Hieronymus de Ferraria &c. Sunt & alii, qui utramque partem conciliare satagunt eaque de causa Conciliatores audiunt, è quibus palmam tenet Lalemandetus. Quibus omnibus antiquiores sunt Lombardus, Magister sententiarum dictus, (cujus epitaphium Lutetiæ Parisiorum videre licuit) & Albertus Magnus, ambo reales. Tota hæc Scholasticorum cohors Philosophiæ Aristotelicæ mordicus adhæret & ne latum quidem unguem ab illâ secedere audet, haud aliter ac Fortunius Licetus, qui falsam illam de viâ Lactea meteoro sententiam defensurus, maluit in gratiam Aristotelis duplicem fingere viam Lacteam, aeream & sideream, quàm veritati assurgere. Ad superstitionem enim Aristotelicus erat, ita ut & *Tr. de Pietate Aristotelis adversus Deum & homines* conscripserit; quibus longè faciliores sunt Peripatetici Recentiores, qui nec aliorum Philosophorum dogmata respuunt, quos inter Honoratus Fabri, Sennertus, Sperlingius, Wendelinus &c.

PROPOSIT. VI.

RECentiorum Classes totidem sunt, quot Antiquorum, sc. I. Helmontiana, quæ per ▽. binaque salia contraria, alcali & acidum, naturam rerum explicat. II. Cartesiana, quæ per triplicis materiæ particulas earumque motum & figuram pleraque in Physicis expedire satagit: III. Experi-

perimentalis, quæ machinis & experimentis artificialibus ad explicanda rerum naturalium φαινόμενα utitur & IV. ECLECTICA, quæ veriora & probabiliora à reliquis adstructa seligit ac cum propriis dogmatibus & inventis conciliat.

ΕΚΘΕΣΙΣ.

I.

PLures tam Antiquorum quàm Modernorum classes hîc recensere potuissemus, siquidem omnium à recepta abeuntium doctrinarum meminisse licuerit. Verum cùm nonquodlibet paradoxon sectam peculiarem constituat, hinc utrobique earum tantum mentionem facimus, quarum hypotheses & principia in universum Philosophiæ naturalis cursum se diffundunt & ab aliis applausum quendam meruerunt. Talia autem è Modernis I. sunt Principia Joh. Baptistæ van Helmont, Philosophi, ut seipsum vocat, per ignem, qui insuper habitis Elementariorum & Humoristarum (uti per contemptum vocat Aristotelico Galenicos) principiis, omnia corpora naturalia ex aqua, tanquam unico rerum elementô, constare asserit; quam antiquissimam Thaletis sententiam nutritione plantarum à priori, à posteriori verò liquore suo alkahest, omnia in meram aquam insipidam resolvente probat; in quo eidem pollicem premit David van der Becke, *in Experimentis circa rerum naturalium principia.* Quemadmodum ergò ex aqua per fermenta seminalia, ab Archæo variè ideato evolvenda, generationes, ita reliquas corporum naturalium mutationes à sulph. embryonato & binis Naturæ salibus, alcali & acido deducit; quæ alii ex male fortè intellecto Helmontio pro veris corporum elementis habent: inter quos agmen fere ducit Otto Tachenius, qui in *Hipp.* suo *Chymico* doctrinam hanc è

Coi scriptis derivare satagit, & cum Svvalve, Sylvio & aliis totam Artem Medicam iisdem tanquam fundamentis superinstruit; cujus tamen opinionis lubricitatem ex professo demonstravit Joh. Bohnius *Epist. de Insufficientia alcali & acidi ad rerum nat. principia constituenda.* Præterea quamplurimis secretis salivam movit aliis, quæ ad vitam longam & sanam facere putantur, de quâ eandem cum Paracelso fovet sententiam, cui plurima in acceptis tulit. Nisi enim Paracelsus lyrasset, Helmontius non saltasset. Uterque tamen in arcanis suis communicandis tenacissimi fuêre, quorum copiam à filio ejus Francisco Mercurio van Helmont sibi tandem futuram expectabant Eruditi, sed in vanum hactenus, cùm nil nisi *Alphabetum Naturæ*, scriptum Philologicum, & theoretica nonnulla publicè ediderit. Aliâs *Opera* Helmontii à filio conjunctim edita in ordinem redegit & in compendio quasi tradit Grembsius, in *Arbore hominis integra & ruinosa*, dogmata verò ejus clarius elucidat Thomsonus in *recta Chymicè curandi Methodo* & Tackius in *Chrysogonia animali & minerali* aliisque scriptis.

II. Vix lucem viderant Helmontii paradoxa, cùm eodem ferè tempore nova Cartesianorum secta inclarescebat, cujus Dux & Author erat Renatus des Cartes, Nobilis Gallus, cujus vitam atque studia Borellus, Tepelius & Lipsdorpius fusè descripserunt, quæ breviter, sed splendidè leguntur in Epitaphiis illi post obitum erectis, quorum alterum Parisiis in Æde S. Genovefæ: Alterum verò Holmiæ in Suecia spectantur. Scripta ejus, aliquot voluminibus junctim nunc habenda, successivè & per vices ab illô fuerunt edita, è quibus primum erat *Lib. de Methodo*, quem an. 1637. cum triplici specimine *Dioptrices*, *Meteororum* & *Geometriæ* nomine suppresso edidit. Cùm verò ob præconceptarum opinionum abdicationem & laudatam illîc dubitationem sibi Scepticismi atque Atheismi crimen imputari inaudiret, an. 1641. novas *de primâ Philosophiâ Meditationes* ad uberiorem sen-

tentiæ suæ explicationem subjunxit & contra Adversariorum objectiones fusè defendit. Anno 1644. sequebantur *Principia Philosophiæ*, in quibus Elementorum suorum & comporum inde mixtorum originem, affectiones & producta juxta V. modos essentiales explicat. Hisce tanquam fundamentis innituntur reliqua ejus scripta, *lib. de passionibus animæ*, *de formatione fœtus* & *de homine*, quem morte præventus omnimodè absolvere non potuit, sed tantùm in corporis anatomiâ eaque novâ & insolitâ occupatus fuit; unde pro defectu supplendo alteram *de Mente Humana* partem addidit Ludovicus de la Forge, Medicus Salmariensis. Nec omnes *Epistolæ* (quarum III. exstant volumina) vivente adhuc Cartesio sunt editæ, sed magna earum pars post obitum ejus demum prodiit. Reliqui iique nondum publicati libri, *de generatione animalium*, *compendium mechanicarum & analysis Geometriæ* in curiosissimâ Reginæ Christinæ Bibliothecâ latere putantur, ad quam paulò ante obitum abierat. De cætero sicut eô, quo adhuc in vivis erat, tempore, cum bene multis ipsi militandum erat Adversariis, ita longè plures se trusêre, qui post obitum ipsi tanquam mortuo leoni insultabant. Utrobique autem agmen ducit Gisbertus Voetius, Theologus Ultrajectinus, contra quem ipse Philosophiam suam masculè defendit. Hunc secutus est Jacobus Revius, Theologus Lugduno-Batavus, contra quem Methodum Cartesii portò asseruit D. Andreæ, Theologus Gröningensis. Tertius est Cyriacus Lentulus, qui *Cartesium* scripsit *Triumphatum*, sed ut Antagonista ejus Claubergius ostendit, triumphum agens ante victoriam. Factum tamen est, ut crebrioribus incusationibus & instantiis illorum fatigati Ordines Hollandiæ & Westfrisiæ Philosophiam Cartesianam è toto ejecerint Belgio. Postquam verò re maturius pensitatâ observatum fuit, errores illi vulgò adscriptos (quorum 73. enumerat Cyprianus in *Colleg. Historico Schismaticorum*) magis ex abusu, quam verô & legitimô Philosophiæ hujus usu promanasse,

nasse, & hoc ipsum à Celeberrimo inter Batavos Theologo, Samuele Maresio, ex professo demonstratum fuit, *Tr. sc. de abusu Philosophiæ Cartesianæ subrepente & vitando in rebus Theologicis ac fidei*, haud difficulter Patria & Civitate rursus est donata inibique nostris temporibus mirè floret. Nec in Germaniâ superiori, Angliâ, Galliâ aliisque Regionibus desunt, qui hoc Philosophiæ genus aut publicè professi sunt, aut scriptis illustrarunt, sive jam dogmata ejus in systema & justam disciplinæ formam redegerint, sive commentariis suis & apologiis propugnarint. E prioribus agmen ducit Henricus Regius, assecla Cartesii, in *Fundamentis Physices* Amstelod. An. 1646. editis: Tattinghofius è Peripatô ad hunc Philosophum transfugiens, in *Clavi Philosoph. Cartes*. Lugd. Bat. A. 1655. edita: Franc. Bayle in *Syst. Philosoph. Generali* An. 1669. Tolosæ Gallica Lingua edito; It. Antonius Le Grand in *Instit. Philosophiæ* diversis formis editis, quibus *Historia Naturæ* Tr. *de Carentiâ Sensus & Cognitionis in brutis* aliaque innituntur. E Posterioribus, Commentatoribus sc. eminet Claubergius, Herbornæ primum & abhinc Marpurgi dogmata Cartesii disseminans, cujus plures exstant Commentarii, *Meditationes*, *Paraphrases*, *Ontosophia*, *Physica Contracta*, *Logica* &c. It. Jacobus Rohault in *Tractatu Physicô* An. 1671. primum Gallicè Parisiis edito & paulo post An. 1674. à Boneto Latinitate donato; quo emendatiorem versionem dedit Antonius Le Grand cum annotat. Londini 1683. editis. Referendus quoque huc videtur Thomas Cornelius Consentinus in *Progymnasm. Phys.* & de Raei in *Clav. Philos.* qui pleraque vel omnia Cartesii dogmata clarius explicarunt. Quædam autem in specie illustrarunt Cordomæus & Lipsdorpius, quorum ille *Differentiam Animæ & Corporis ex mente Cartesii*: Hic verò doctrinam Motus in *Speciminibus Philos. Cartesianæ* præ aliis illustrarunt.

III. Quam ingeniosa verò sit hæc Cartesii Philosophia, fuerunt tamen, etiam è Modernis, quibus dogmata ejus, ceu meris hypo-

hypothesibus innixa, minus satisfacere videbantur; hinc ut C. N. φαινόμενα eorumque causæ clarius & ad oculum quasi demonstrentur, experimenta quædam artificialia insuper addebant, unde nova Physicorum Classis, Experimentalis sc. & Mechanica est exorta. Hujus rudimenta quædam videas in Tr. Gallico sub initium superioris seculi evulgato, cui Titulus: *Recreations Mathematiques, ou sont discutées & restablies plusieurs experiences Physiques*, h. e. Recreationes Mathematicæ, in quibus fundatæ & discussæ sunt plura experimenta Physica: Cui pleraque, si non omnia, in acceptis tulit Svventerus in den Mathematischen und Philosophischen Erquickstunden. Ex condictô verò dataque operâ hanc Philosophandi viam præmonstravit Verulamius, Magnus quondam Angliæ Cancellarius, qui *Tr. de augmentis scientiarum* (quæ, dum viveret, sibi curæ cordique esse sinebat) novâ plane eaque non vulgari methodô studium Naturæ pertractare voluit. Universam scilicet historiam Naturæ dividit in Narrativam & Inductivam. Priorem dicit omni fundamento apodictico carere, sed meris niti historiis & relationibus, sive veris, sive fabulosis, in quâ & holitor sæpe opportuna locutus. Cùm verò nullam hæc scientiam constituat, hinc alteram (quam hactenus ferè desiderari putat) inductivam sc. addebat, tribus quidem partibus comprehensam. I. Historiam Generationum complectitur, in quâ historiam cœlestium, meteororum, terræ marisque, massas materiæ communes s. elementa & tandem species minores considerat. II. Continet Historiam prætergenerationum s. Monstrorum, certis classibus distinguendam & III. Historiam Artium Mechanicarum, quas Physicam operativam & in Praxin putat deductam. Hanc Viri Per-Illustris semitam calcare videtur Regia, quæ Londini est, Anglorum Societas, in *Actis* suis menstruatim editis. Nec Illustris Academia Cæsareo-Leopoldina Naturæ Curiosorum aliaque Gallorum Italorumque Collegia hinc multum abludunt, quæ ut Medicis obser-

vatio-

vationibus Artem Medicam, sic experimentis Studium Naturæ sublevarunt admodum. Inter Eos autem, qui in specie hâc experimentorũ viâ aliquid ad rerum Physicarum complementum attulerunt, eminet Torricellius Italus, cui Barometri inventio debetur: Otto à Guerike, Vir Consularis Magdeburgensis, Author antliæ pneumaticæ, cui magnam experimentorum suorum partem debet Schottus S. I. in *Technica Curiosa*, *hydropneumaticâ* &c. Plurimum verò hac in parte in Mechanicis æquè ac Chymicis debemus Inclyto Boyleo, cujus multa exstant scripta fide dignissima: Papino item, Hubino, Reiselio &c. è quorum scriptis & experimentis *Collegium* suum *Experimentale Curiosum* combinavit, & in ædibus privatim aliquoties omnium periculum fecit Sturmius, Prof. Altorph. Publicè verò similia experimenta Lugduni Batavorum in Theatro Physico à Cel. Voldero & Senguerdio tentari videas; sicut methodo dogmaticâ totum hoc Philosophandi genus *in Physica* sua *Nova Experimentali* complexus est Carolus à Stair Anglus. Machinas & instrumenta eò necessaria satis accurate confecta Lugduni Batavorum apud Muschenbrœkium, Celebrem Mechanicum habentur; utut Lipsiæ & Norimbergæ non desint, qui illis ferè similia conficiant. Delineationem illorum, sîs, vide in Chauvini *Lexico Philosoph.* Stairii *Phys. Nov. Exper.* aut *Collegio Curioso* Sturmii.

IV. Tandem ultimò fuerunt, qui in Naturæ quoque forô liberè Philosophantes nulli se parti mancipabant, sed nudæ veritati (unde φυλαλήθεις olim dicebantur) adhærendo ea, quæ ab unaquavis Sectâ huic conformia erant asserta, eligendo, novam Physicorum Classem, quam ECLECTICAM vocant, efformarunt. Quamvis autem hæc nostris temporibus satis sit famosa, nihilominus tamen existimandum non est, eandem hodie aut nudius tertius cœpisse, quum à longis retrosæculis à Potamone Alexandrino introducta sit, qui Suida teste ante & post Augusti, adeoque & Christi, omnis Pacis Authoris,

tem-

tempora floruisse dicitur. Nostrô seculô eandem ex parte adstruxisse videtur Cel. Sennertus in Tr. *de Consensu & Dissensu Aristot. & Galenicorum cum Hermeticis*; reapse verò in Scriptis suis hujus rei specimina haud obscura dedit Robertus à Boyle Anglus, qui Chymicorum principia Philosophiæ Corpusculari maritando & utraque machanicis experimentis confirmando Scientiam Naturalem mirè quantum illustravit. Quò non minus inclinat Du Hamel, Philosophus Parisiensis in Tr. *de Consensu & Dissensu Vet. & Novæ Philosophiæ*; Quicum omninò concordat Author *Philos. Veteris & Novæ*, qui à quibusdam idem Hamelius, ab aliis Colbertus esse putatur. Plura quoque in laudem ejus adfert DN. Franciscus Redi, Italus haud infimæ notæ *in Tr. de Viperis pag. 217*. E Germanis verò plures, si non omnes hanc Philosophandi methodũ admittunt, quam in specie & ex professô, quod dicitur, urget Sturmius Prof. Althorphinus in *Philosoph. Eclectica*, *Physica Conciliatrice* aliisque tractatibus; ad Artem tandem Medicam accommodat Ammannus Prof. quondam Lipsiensis in *Præfat. Medicinæ Criticæ* de Syncretismo Medico.

Proposit. VII.

EX omnibus selectum facilè instituet Libertas Philosophica, juxta indolem *Philosophiæ Naturalis*, quam dicimus *Scientiam Naturæ, caussarum & effectuum naturalium.*

ἜΚΘΕΣΙΣ.

I.

NIl turpius, nil exitiosius est, quam Servitus in rebus merè Philosophicis. Pedantici enim & abjecti animi heîc indicium est in verba ju-

rare Magistri nulloque adhibito judicio se unius vel alterius doctrinæ mancipare. Horrent Tyrannidem Philosophi & quam Timoleon à Diis olim precatus esse legitur, reapse possident licentiam, ut *cuilibet id, quod vellet, impunè diceret vid. C. Nepos in Tim.* Hæc siquidem est decantata illa Libertas Philosophica, quam debita prudentia ac pietate temperatam ne Sacræ quidem Literæ nobis invident, sed expressis è contra verbis omnia probare & quod bonum est tenere jubent. Et hanc, nî fallor, libertatem in symbolo suo (NULLIUS IN VERBA) haud obscurè exprimit Regia Anglorum Societas, ut tacitè simul innuat Eclecticum, vel, si mavis, liberum magis, quàm sectarium Philosophandi genus ad inexhaustas Naturæ dotes observandas expedire, cum plus videant oculi quam oculus. Quin & ipse Stagirita ad libertatem illam provocabat, siquando Antecessoribus suis obloquendo dicere solebat: AMICUS PLATO, AMICUS SOCRATES (addimus) AMICI NOVATORES, ast MAGIS AMICA VERITAS.

II. Scilicet hoc indoles Philosophiæ Naturalis exigebat, quæ tantùm non omnium Doctorum calculô scientiis annumerari solet. Cùm verò scientia sit habitus ex propositionibus necessariis demonstrativus, adeoque scire sit rem aliquam per causam cognoscere; hinc ut in aliis, ita & in rerum Naturalium Scientiis non quis, sed quid dicatur, expendendum. Nemini Philosopho credendum, quum credere sit fidelium, demonstrare Philosophorum. Quandoquidem ergò Physicus per causas suas explicet Naturam, variasque ejusdem qualitates & affectiones demonstret, adeoque supradictam scientiæ definitionem subeat, imò omnibus Scientiæ propriè sic dictæ requisitis, subjecto nempe necessario, affectionibus & causis sit instructa, hinc nemo non naturam ejus scientificam clarè & distinctè poterit cognoscere, quæ ab

ab omni Authoritatis Idolo quammaximè aliena est.

IV. His ritè perpensis quàm facilimè simul declinari poterunt otiosæ illæ & omnino steriles de Genere Physicæ disputationes, an Ars sit dicenda, an Scientia, an utrumque? cùm non tantum Hexilogia generalis doceat scientias cum Artibus confundi non posse, sed & ipse finis, à quô Disciplinarum specificatio desumitur, ostendat, Physicam in mera theoriâ acquiescere, omnem verò Praxin, ad quam Artes tendunt, insuper habere. Quod enim sedulos Naturæ Scrutatores ad amorem DEI & rerum fluxibilium contemtum adigat, (quô argumento Celeb. Vossius in *Præfat. Lib. 1. de ort. & progr. Idololatr.* naturam ejus merè speculativam subvertere conatur) id ipsum non practice & in modum Artis præcepta quædam ea desuper tradendo efficit, sed quòd sedulam Naturæ contemplationem hæc omnia per accidens sequantur. Nec instrumenta atque machinæ, quibus Physici Moderni, experimentis dediti, utuntur, Naturam ejus scientificam invertunt, cùm non tam operationibus quibusdam, quàm speculationibus inserviant.

V. Paulo plus in recessu habet altera de Objecto Physices contentio, à quô scientiarum differentia desumi solet. Licet autem multæ de eôdem sint opiniones, dum alii substantiam naturalem, alii ens naturale vel mobile, alii res sensibiles, alii corpus naturale vel mobile in Philosophiâ naturali considerari censent; omnes tamen ita comparatæ sunt, ut ad verum Physices objectum aliquem respectum habeant, adeoque verbis magis, quàm reipsâ discrepare videantur. Quodsi tamen aliquis ἀκρίβειαν Philosophicam rigorosè exigat atque proximum & immediatum Physices objectum sibi determinari velit, illi ex Definitione nostra ipsam Naturam & quæ eò referuntur, suppeditamus, utpote quæ omnia objecti scientifici requisita obtinere

nere videtur. Est enim 1. una genere & præcognita. 2. Tantum patet, quantum ipsa Physica. 3. Scientiam hanc ab omnibus cæteris habitibus discriminat. Nullibi enim sive quoad materiale, sive quoad formale ipsam Naturam scientificè tractari videas, in quo prærogativam aliquam habere videtur præ aliarum scientiarum objectis, quæ materialiter considerata utplurimùm & in aliis occurrunt disciplinis.

INTRO-

INTRODUCTIONIS
Ad
PHILOSOPHIAM MODERNORUM NATURALEM
PARTIS GENERALIS
CAPUT I.
DE
IPSA NATURA.

PROPOSIT. I.

NATURAM expellas furcâ, tamen usque recurret.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

NOn sine causâ miratur alicubi Boyleus, quòd seculô hôc adeò curiosô neminem usque viderit, qui eam sibi provinciam elegerit, ut de ipsa Naturâ ex professô, quod dicitur, curatius commentaretur, cùm tot hactenus Eruditi de principiis ejus, operibus & effectibus solliciti fuerint; quod perinde illi videbatur, ac si quis Politicum Regni alicujus statum depicturus fusè de Judicibus civilibus, Magistratibus & subditis differeret, Regis tamen ejus ne verbô mentionem faceret; & licet in receptis Physicorum Systematibus generales quidam de Natura conceptus subinde adferantur, vix tamen essentiam ejus exhauriunt, quùm vel nomini explicando non sufficiant, quô in ore vulgi nihil est frequentius. Fac enim perconteris, quid cœlum, quid astra

astra rotet? in promptu est responsio, Natura. Quis admiranda cœli sublunaris φαινόμενα meteororum succendit? Natura. Quis tot plantarum myriadas coloribus investit? Natura; adeoque sub unô Naturæ nomine omnem in Scientia naturali ignorantiam abscondunt. Quid quod Eruditi sæpè ea stupidæ Naturæ tribuunt, quæ ultra vires ejus constituta sunt, ut parum absit, quin ceu quandam Semi-Deitatem & idolum ipsi DEO T. O. M. eandem ad latera jungant. Conf. *Lehmanni Discursus de Apotheosi Naturæ.*

II. Hæc, ni fallor, causa est, cur quidam è Modernis à Naturæ notione tantoperè abhorreant, ut eandem penitus è foro Physicô exterminandam esse suadeant. Verum enimverò ut optimi sæpe pessimus est abusus, hic autem bonitati illius nequicquam detrahit, ita profectò minus æquum, si non injustum prorsus esset, si ob metum vocis abusum eandem cum ipsô, quod notat, subjectô è rerum Naturâ relegare vellemus; quid enim aliud hoc est, quam embryonem cum balneô, quod dicitur, effundere? quid aliud, quàm dicam scribere ipsi Naturæ Authori, Creatori universi hujus T. O. T. M.?

III. Prudentius ergò agunt, qui insontissimæ Naturæ voculæ parcendo in essentiam ejus & naturam curatius inquirunt, quam eò facilius quis determinaverit, si inter varias ejus significationes probè distinxerit, quam hîc locorum non in sensu Metaphysicô, pro quidditate & essentiâ alicujus rei: Nec in sensu Medico, pro temperamento & complexione viventium: Nec in sensu Mathematico, pro universô hoc Mundi Systemate; sed in sensu Physicô pro verô & immediatô motus principiô sumimus.

PROPOSIT. II.

NAtura enim est inclinatio ad motum, à particularum C. N. constituentium texturâ dependens.

EK-

ΈΚΘΕΣΙΣ.

I.

TUrpe est vivere in Natura & quid Natura sit, omninò ignorare! Turpe est ignorare ejusdem terminos! Neque enim sufficit Naturam dicere principium motus & quietis, nisi specialiorem ejusdem ideam & agendi modum quis addiderit. Non sufficit eandem jussum DEI vocare, quô non tam essentia ejus, quàm origo atque fons exprimitur. Nec mechanismus corporum seu textura eorundem essentiam Naturæ satis explicant, licet exinde quasi fluat illa ad motum inclinatio, seu propensio, quæ nihil aliud est, quam vis illa activa, quam DEUS T.O.M. in primæva creatione omnibus corporibus concreavit & concursu suo adhuc dum conservat; & hanc nos ipsam Rerum Naturam esse dicimus.

II. Vix dilucidius hæc explanari possunt, quam per automaton aliquod & horologium portatile, cujus axes & rotulæ sibi ita sunt adaptatæ, ut spontè ferè in motum ruant & absque ullâ violentiâ ab intus abscondito seseque placidè explicante elatere quam facilimè omnes in motum agitentur, eumque varium, pro diversitate aut multitudine rotularum, unicum, aut plures indices rotantium. Sicut ergò hæc ad motum inclinatio, in rotularum æquè ac elateris texturâ radicata, principium motus & natura, ut ita loquar, artificialis est: ita in rebus merè naturalibus eadem propensio, è particularum, tam solidarum, quàm fluidarum textura resultans, est ipsissima Natura, quæ impetum & vim motricem, à DEO T.O.M. in primæva creatione & ipso generante rebus inditum, variè determinat & modificat, ut exemplis è triplici Naturæ regnô petitis ostendimus in *Epist.* ad Boyleum *de Natura Naturæ*.

III. Facilè hinc videre est, quâ ratione Ars, quod dicitur, Naturam imitetur & quantô cum dispendiô naturalia artificialibus hactenus tantoperè contradistincta fuerint. Quemadmodum enim inclinatio illa

illa è corporum contextu profluens, h. e. Natura, motus variè determinat: ita plures artes talem membris corporis humani, aut & aliis rebus naturalibus habitum & ad motum aptitudinem conciliant, ut ad hos vel illos motus spontè ſæpe ferantur, quas ARTES PHYSICAS appellat ſeculi noſtri Euclides, B. Dn. Weigelius & ſeq. Tabula exhibet:

ARTES PHYSICÆ ſunt vel
- *Imitativæ*
  - *Tranſitoriæ*
    - *merè motivæ*
      - *Saltatoria.*
      - *Digladiatoria.*
      - *Geſticulatoria.*
      - *Ejaculatoria.*
      - *Equeſtris.*
    - *alterativæ*
      - *Cantoria.*
      - *Tonica.*
      - *Melopoetica.*
  - *Operariæ*
    - *Reſolutivæ, ut Anatomia.*
    - *Compoſitivæ*
      - *Superficiales*
        - *Sciagraphica.*
        - *Graphica.*
        - *Typographica.*
      - *Solidæ*
        - *Artificia.*
        - *Opificia.*
- *Applicativæ, agens ad patiens applicantes & Naturam ad operandū quaſi ſollicitantes, ut*
  - *Hortulanaria.*
  - *Metallurgia.*
  - *Medicina.*

PROPOSITIO III.

DIviditur haud incommodè in UNIVERSALEM, ex univerſi hujus coordinatione (quam mechaniſmum coſmicum nonnulli vocant,) reſultantem: Et PARTICULAREM, in

in ipsâ corporum texturâ indeque promanante inclinatione motivâ radicatam.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

I.

UT ordô eſt anima rerum, ita nullam Mundi animam quis determinaverit, præter aptitudinem illam & ad motum propenſionem; ex artificioſiſſimâ & Divinâ corporum majorum coordinatione reſultantem. Adeò enim exactè ſibi implicati & contigui ſunt vortices cœlum terramque glomerantes, ut ſpontè ad ſui rotationem ferantur motumque ab Omnipotente rerum Creatore ſibi impreſſum placidâ & nunquam interrupta ſerie continuent, ſive jam circa Solem, ſive circa terram moveantur, perinde eſt. Hæc quodammodò imprimere nobis & tanquam in typo ſpectare poterimus in Pancoſmis nonnullorum & Automatibus majoribus, cœli ſtellarumque motum ob oculos ponentibus; quemadmodum enim hæc motus tam exactos nunquam decurrere & rotare poſſent, utut quammaximè ab elateribus & ponderibus urgerentur, niſi rotæ rotis axeſque axibus ita jungerentur, ut ad motus illos ſpontè jam inclinent; ita ſimilis in vorticibus, globum terraqueum ambientibus, propenſio ad motum eſt concipienda, quæ Naturam, ut vocant, Univerſalem conſtituit.

II. Altera, ſc. Particularis Naturæ ſpecies, in portionibus hujus mundi aſpectabilis minoribus ſcenam ſuam ludit, quarum unaquævis ſuâ & ab aliis diversâ gaudere dicitur naturâ, quatenus in omnibus ſive ſpeciebus, ſive individuis, diverſa eſt partium textura & modificatio, quoad magnitudinem, figuram, ſitum &c. unde non poſſunt non particulæ in alium atque alium motum inclinare. Sic in regnô minerali alia textura gaudent metalla, aliâ verò lapides, unde priores in fluorem tendunt, poſteriores non item, quod utrumque naturæ illorum

vulgò tribuitur. In regno animali ad alium motum propendent volatilia, ad alium aquatilia, pro diverso partium, corpus organicum constituentium, apparatu indeque profluente ad motum inclinatione, quæ nihil aliud, quàm brutorum est natura. Nec obstat Naturam corporum hoc sensu merum atque nudum accidens constitui, quod absurdum & paradoxum videri posset? non enim statim sunt, quæ nonnullis videri possunt, absurda, neque novum & paradoxum est naturam principium accidentale dicere, cùm & ab Antiquioribus quibusdam ita dicatur; quis enim dixerit Naturam substantiam esse à materiâ & forma distinctam? & ubi demum subsisteret idolum hoc, quod turpissimæ Paganorum idololatriæ abominandam occasionem præbuit, ut Naturam nomine & idolo Isidis coluerint Ægyptii, quam fortè Pana Græci, Latini verò Minervam statuêrunt. Ut taceam absurdissimas Scholarum formulas, quibus stupidæ Naturæ ea tribuunt, quæ nonnisi rebus cogitantibus conveniunt, dum eadem mox à vacuô abhorrere, mox perfectissimum intendere & nescio quæ perficere dicitur; quæ sine dubiô è frivolâ illa, de Naturâ substantiali, sententiâ promanarunt.

PROPOSIT. IV.

E Naturâ corporum particulari fluit INSTINCTUS NATURÆ, in regno Naturæ animali potissimùm observandus: LUSUS item & ERRORES Naturæ, à motus, in quem Natura inclinabat, turbatione provenientes.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

I.

NUnquam otiosa, sed perpetim operosa est Natura; hinc prout in mineris & visceribus terræ, pro varia particularum seminumque dispositione,

motu,

motu, syncrisi & diacrisi, varia mineralia generantur & vegetabilia: Ita in cœtu viventium & animalium œconomiâ ad diversas à Naturâ actiones bruta instigantur, prout corpora eorum atque partes, tam fluidæ, quam solidæ diversimodè contextæ sunt, ut in alios atque alios inclinent motus, quos INSTINCTUM Naturæ vulgò vocant.

II. Instinctum hunc aut formæ tribuunt, aut animæ brutorum; quod utrumque facilè largimur, dummodò per illam partium modificationem & texturam: per hanc verò corpuscula volatilia in sanguine & humoribus, circulantibus juxta SS. ductum intellexerint; quæ cum utrobique materialia sint, modô motuque materiali & mechanicô quoque operationes suas perficient, ad quas aut variô membrorum apparatu, aut diversâ ♃-uum influentium plicâ & undulatione inclinant. Sic aviculæ volatum, pisciculi & amphibia natationem affectant, ex instinctu Naturæ, quia partes organicæ ad motus illos spontè quasi feruntur & inclinant, ut pluribus exemplis in *Dissert. n. Epistolica de Instinctu Naturæ* dilucidatur; & idem in homine quoque obtinere, tum actiones in infantiâ absque ullâ proæresi institutæ, tum Adultorum, cogitationibus abreptorum, operationes impræmeditatæ reapse demonstrant.

III. Cæterum si motus illi, in quos aut generans, aut particulæ in seminibus excitatæ inclinabant, inoffensô tramite procedant, non possunt non corpora naturalia debitâ sibi formâ & figurâ prædita subnasci. Sin verò in motibus suis ob confluentes similes particulas luxurient, aut ob aliarum excentricitatem deficiant, vel obstaculum quoddam inveniant, ut solitam corpora figuram non obtineant, aut ludere, aut errare dicitur natura, pro majori aut minori à pristinô tramite & figurâ recessu. Sic culmi X. aut XX. spicis superbientes, vel, quem nuper hîc vidimus, brassicæ caulis XII. capitibus eleganter dispositis conspicuus: arbores item & regiones in marmore Florentino, aut hale-

ces similesque pisces in Lapidibus Islebiensibus per lusum Naturæ: Monstra autem, deformitate quadam insignita, per errorem Naturæ genita dicuntur. Plura in *discursu epist. de Lusu & error. Naturæ.*

Proposit. V.

ALtera Natura est consuetudo, quàm Græci φύσιν ἐπίκτετον, h. e. Naturam adscititiam verè nuncuparunt.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

I.

Jung gewohnt/ alt gethan! diverbium est in Physicis æquè ac moralibus obtinens. Quantam enim vim obtineat consuetudo in facilitandis motibus corporum naturalium, vel exinde videre est, quod senes sæpè & invalidi (ut Antiqui jam notarunt) laboribus ferendis magis sint Sufffeni, quam juvenes & robusti, dummodò ad illos fuerint adsueti: Ratio est, quod per jugem consuetudinem partes motui dicatæ talem ad motum dispositionem induant, ut quasi spontè in eundem inclinent; unde eôdem cum Naturâ modô agens, rectè altera quoque dicitur Natura. Observamus hoc in omnibus ferè artibus mechanicis, Naturam imitantibus, in quibus omnibus diuturnâ consuetudine partes ad faciliorem mobilitatem disponuntur. Observamus idem in Tabellionibus multas leucas absque ulla defatigatione perficientibus, cùm ad hoc inconsueti, licet robustiores & vivaciores sint, à paucis sæpe passibus delassentur: haud aliam ob causam, nisi quòd in prioribus musculi, pedibus movendis dicati, per continuos & consuetos motus ita sint dispositi, ut ad minimum humorum & spirituum influxum contrahantur partesque sibi annexas motitent. Taceo artes illas & exercitia, quæ sola consuetudine etiam bruta, ratione cassa, solent addiscere, cùm pressius de illis actum fuerit in *Dissertatione Epistolica de Consuet. Altera Natura.*

CAP. II.

Caput II.
DE PRINCIPIIS NATURÆ,
speciatim autem
DE MATERIA.

Proposit. I.

PRincipia seu Fundamenta Naturæ duo sunt, Materia sc. & Forma.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

I.

AMplissimus hîc differendi campus se aperiret de variis variorum principiis, è quibus corpora naturalia constitui dicuntur; verùm eò minus huic me negotio applicuero, quò magis incertum est, an ea Veteribus sententia circa prima rerum principia hæserit, quam illis subdolè fortè tribuebant alii, qui, ut Regimen in rebus Philosophicis obtinerent, Ottomannorum instar fratres primùm trucidasse, aut mortuo Leoni insultasse dicuntur. Nec operosus ero in Modernorum principiis sive enarrandis, sive carpendis, cùm à Tyrannide, quam nonnulli affectant, literariâ, sim quam alienissimus. Sufficiat igitur eorum meminisse, quæ nemo non in omnibus & singulis corporibus observare poterit & è quibus ipsa corporum Natura immediatè fluit; sive jam principia illa dixeris, sive fundamenta Naturæ, vel & requisita, perinde est.

II. Horum autem duo sunt, alterum omnibus corporibus naturalibus commune, quod Materiam dicimus, alterum verò cuilibet ex illis proprium, sc. Forma. A priori corpora suam existentiam: A posteriori verò obtinent essentiam; quod utrumque non facilius alicui ob oculos quasi poni poterit, quam per ceræ sigillatæ massam, quæ

ipsius ceræ intuitu est materiale quid & corporeum, ratione figuræ verò impressæ hâc vel illa forma gaudet, quæ subactâ & compressâ cerâ perit, ita tamen ut aliam statim figuram ipsi valeam imprimere, cujus intuitu jam aliam nanciscitur formam, manente semper eadem materiâ; ita pariter res sese habet cum materia corpora naturalia constituente, quæ mille modis ratione particularum contextarum disponi & formari potest, licet essentia ejus semper eadem maneat, prout alimenta mox in chylum, mox in sanguinem & serum, mox in ~ tandem & in partium substantiam abeunt, adeoque Protei instar formam & figuram variant, manente eadem materiâ, quæ omnibus, ut supradictum, æque convenit. Ut verò corpus à corpore distinguatur, à variâ particularum magnitudine, situ, figura, h. e. formâ oritur.

PROPOSIT. II.

MAteria est substantia impenetrabiliter & in tres corporum dimensiones extensa.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

I.

QUod in abstractô materiam vocamus, hoc in concretô Corpus dicitur, quæ duo neutiquam realiter, d. tantum modô considerandi differunt. Eadem sc. res extensa & impenetrabilis in se & absolutè considerata, materia audit, quæ in conceptu suo generali indifferens est ad omnes formas recipiendas, haud aliter ac cera ad omnes, qui ipsi possunt imprimi, signaturas recipiendas apta nata est: & hoc omninò erat, quod Scholæ Materiam primam vocabant; quatenus autem in concretô unà cum formâ, quâ ad hoc vel illud corpus naturale specificè constituendum concurrit, consideratur & materia secunda h. e. formata audit, eatenus corpus jure dici meretur.

II. In

II. In quonam verò primus & essentialis materiæ conceptus radicetur & quî substantia quædam corporea à spirituali distinguatur? in eô nondum consentiunt Philosophi. Maxima eorum pars extensioni munus hocce tribuit, cum omnibus & proprietatibus & accidentibus à materiâ, sive reapse sive mente, separatis, salva maneat ejus essentia, quamdiu ut substantia quædam extensa concipitur; hinc τὸ extensum cum ipso corpore & materiâ reciprocare non dubitant, ita ut quodvis extensum ipsis etiam corpus audiat, non exclusô quoque loco seu spatio, quod apertis verbis corporeum & materiale esse dictitant. Cùm verò sententia hæc dura nimis plurimisque difficultatibus obnoxia videatur, ac corpora naturalia cum adjunctis suis & accidentibus confundantur, hinc solam extensionem, quam spatio utique denegare non possumus, essentiam materiæ absolvere non posse, sed aliud insuper, impenetrabilitatem sc. addendam esse, firmiter nobis est persuasum, quô ipsô materia, tanquam extensum impenetrabile, à spatio, tanquam extensô penetrabili, legitimè discernitur.

III. Cæterum per impenetrabilitatem hîc non tam ejusmodi qualitatem intelligimus, quæ obstat, quò minus corpus unum alteri cedat & in se ipso moveri permittat, sicut in sensu vulgari lapis impenetrabilis, aër autem & aqua penetrabiles esse dicuntur, quæ duritiem potius & fluiditatem constituunt: sed impenetrabilitas hîc in sensu Philosophico illa virtus est, quæ impedit, quò minus duo corpora se mutuò ingrediantur, ita quidem, ut adeò arctè sibi commixta sint, ut ambo nec majorem extensionem habeant, nec spatium diffusius requirant, quàm alterum ex illis ante commixtionem occupârat. Ita si corpus unius pedis mechanici alteri ejusdem molis addideris, impossibiliter corpus 1. pedis, sed 2. pedum inde orietur, adeoque extensio, quam ante unionem obtinebant, duplicatur. Nec otiosa est hæc corporum naturalium proprietas, cùm ejus virtute corpus A corpori B

[A] [B]

ceden-

cedendo motui hujus obſequatur, ſi debilius ſit: Vel corpus B. alterum corpus A. verſus ſe motum repellit, ſi majores ad reſiſtendum, quàm alterum ad impellendum vires habet. Utrumque verò in ſpatio, tanquam penetrabili, deſideratur, quod neque corpora repellit, neque motum illorum ſequitur, verum ita illa in ſe quaſi abſorbet, ut majorem, quàm ſpatium ante obtinebat, extenſionem non habeant.

PROPOS. III.

Ex impenetrabili hâc Materiæ extenſione fluunt binæ ejuſdem Proprietates, Diviſibilitas ſc. & Menſurabilitas.

'ΕΚΘΕΣΙΣ.

I.

Duplici ratione corpus & materia diviſibilitati ſunt obnoxia, partim, quod ob impenetrabilitatem ab aliis corporibus, quæ neque reflectere, neque retroceſſione ſubterfugere valet, continuitas ejus facilè ſolvatur: Partim, quòd ob extenſionem ſui partes extra ſe poſitæ ſint, adeoque nil impedit, quò minus hæ ſeorſim & ſeparatim exiſtere queant. Quicunque igitur extenſionem illam de eſſentiâ & ratione formali corporis eſſe conceſſerit, ut è cauſis ſupradictis omninò concedendum eſt, ille ſimul hanc materiæ diviſibilitatem admittere tenetur, quam ne minutiſſimis quidem corporum particulis denegare poterimus, quamdiu adhuc extenſæ h. e. corporeæ vel mente poſſunt concipi.

II. Aſt claſſicum hîc canent atomorum Patroni, qui omnem illis diviſibilitatem denegant, utut corporeas eaſdem & materiales eſſe non inficientur. Verum enim verò quam plauſibilis etiam multis videatur hæc doctrina atomiſtica, non video tamen, quî omnem illis extenſionem & conſequenter diviſibilitatem denegare poſſint, cùm binæ vel plures ſibi junctæ non

ubique se tangant, sed in hâc vel illâ parte, adeoque latera habebunt; aut si omninò globulosæ, suam habebunt diametrum & circumferentiam, quæ absque sectionibus & punctis diversis ne mente quidem concipi possunt. Adeoque licet atomos in sensu populari sumptas, h. e. corpuscula & particulas minutissimas à nobis actu non facilè dividendas ultrò concesserim, in se tamen adhuc divisibiles sunt, quamdiu materiales sunt & corporeæ.

II. De mensurabilitate corporum a. eò minus aliquis dubitare poterit, quò certius est, DEUM omnia numerô, pondere & mensurâ perfecta creasse. Ratione ergò mensuræ illius, quâ unumquodvis corpus primitus mensuratum est (quantitatem vulgò vocant) moles illius variè dijudicari, h. e. mensurari valet, cujus intuitu vel magna vel parva dicuntur. Nec omninò insuper haberi debebat hæc materiæ proprietas, cum & diversa corporum magnitudo suas in Naturâ scenas ludat & pro diversa particularum mixta constituentium mole, numerô & mensurâ efficacia illorum mirè variet, ut falsissimum sit Scholarum dicterium: Quantitatis nullam esse efficaciam.

CAPUT III.
DE
FORMIS CORPORUM ESSENTIALIBUS.

PROPOSIT. I.

ALterum Principium dicitur Forma, quæ nihil aliud est, quàm habitudo partium C. N. constituentium, quoad texturam, motum & figuram.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

I.

QUicquid est, per suam formam est id, quod est; hæc enim dat esse, distingui & operari; hinc qui formam corporibus aufert, essentiam illorum destruit. Forma dat esse rei, non simpliciter & absolutè, quùm materia jam per se existat: Sed esse determinatum & specificum, quatenus materiam ad omnia C. N. indeterminatè & indistinctè se habentem ita disponit, ut tale vel tale corpus constituat; id quod sola partium, tam sensibilium, quam insensibilium, tam solidarum, quàm fluidarum textura, λόγος seu proportio ad se invicem, quoad situm, connexionem & figuram efficere valet; unde postmodum varia ad motum inclinatio profluit, prout hâc vel illâ ratione contextæ particulæ in hunc magis, quam alium inclinant motum. Per essentialem igitur hanc particularum contextum & cœlum & terra, & vegetabilia & mineralia reliquaque in regno animali contenta corpora naturalia suam habent essentiam, haud aliter ac connexio axium & rotarum cum elatere vel pondere formam horologii absolvit.

II. Non minus autem & distingui dat hæc forma corporum essentialis, siquidem per hanc ipsam partium modificationem corpus à corpore, natura à naturâ differt. Aliâ enim texturâ gaudent fluores metallici, quàm gemmæ propriè sic dictæ, licet in particulis illa minutissimis magis, quam extimâ corporis superficie radicata sit, unde & diversa gaudent consistentia, ita ut priores in igne fluant, posteriores non item. Aliter rosa vulgaris est contexta, aliter rosa Hierochuntina, vulgò sic dicta, unde non tantum diversâ gaudent essentiâ, sed & diversis effectibus, ita ut prior semel exsiccata semper marcescat, posterior & arefacta se mox pandat, mox contrahat. Alia item texturâ, h. e. formâ gaudent pisces, quàm aviculæ: Aliâ Petrus, quàm Johannes; licet

licet in genere humanô Anima quoque Rationalis ad distinctionem illam specificam symbolum suum addat, utut functionum potius rationalium, quam vitalium & mechanicarum intuitu.

III. Tandem & per formam hancce corpora naturalia operari debebant, siquidem ultimum etiam requisitum implere voluerit. Sed neque hoc in eâ desiderare poteris, siquidem observaveris ex hâc ipsa partium texturâ resultare illam propensionem ad motum, quam Naturam diximus. Adeoque pro diversitate hujus inclinationis diversi statim motus oriuntur, per quos omnia ferè à Naturâ, tanquam Vicariô formæ essentialis, in hoc mundo adspectabili perficiuntur. Nec obstant admirandi illi motus & operationes, quæ in brutis nonnullis, Vulpe sc. Simia aliisque animalibus docilibus observantur, quæ vix absque principiô aliquô, si non rationali, saltem analogô fieri posse videntur. Licet enim adeò obstinati non simus, ut omnem brutis animam denegare velimus: quia tamen & hæc merè materialis est, hinc & materiali h. e. mechanicô modô aget, adeoque sub formali illâ partium texturâ comprehendetur. Ab harum autem mechanismô & diverso spirituum influentium plicâ vel ideâ, vel ut clarius eloquar, inclinatione ad motum, ab objectis exrernis variè determinatâ, similes actiones proficisci posse, probant artificiosissima Curiosorum automata, queîs non brutorum modò, sed & hominis sæpè motus & actiones æmulantur, prout virgine quadam automaticâ in Musæo obambulante & citharâ pulsante curiosis sæpè ob oculos posui. Quodsi jam tantam hominibus potentiam dedit DEUS T. O. M. quis impunè negabit omnipotentissimum illud Numen, quod numero, pondere & mensura cuncta stupendô modô compaginavit, actiones illas in autumatibus viventium hydraulico-pneumaticis, absque fictitiis aliorum principiis instituere easque in hunc usque diem vi benedictionis rebus

impertitæ motuſque illis inditi continuare potuiſſe? Scilicet & hæc quædam ſcala eſt, per quam ad fontem & originem ſuam revertitur Mens DEO ſacrata. Hinc tantum abeſt, Mechaniſmum, quem vocant, primum ad Atheiſmum gradum eſſe, ut nonnulli cavillantur, ut potius is argumentum ſuppeditet ad convincendos Atheos firmiſſimum. Atheiſmum ergò fugere ſi vis, mechaniſmum conſidera, primumque Motorem explora cordibus inſcriptum.

Propos. II.

CEſſant E. Formæ corporum merè materialium Subſtantiales, cùm entia præter neceſſitatem non ſint multiplicanda.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

I.

HIc bellum pluſquam Trojanum imminet, dum formoſiſſimam Scholis Helenam eripiunt Moderni, formam puto ſubſtantialem, quâ tanquam Palladio quodam omnis illarum cognitio ſtetit. Ne verò indictâ causâ eaſdem aggredi videamur, hinc arma viroſque canam, hîc Authores & hiſtoriam formæ ſubſtantialis, illîc verò argumenta, quibus aut oppugnatur, aut expugnatur, breviter & ſuccinctè adducturus, eâ quidem fide & ſinceritate, quæ ab Hiſtorico, quem hîc ago, Naturali, requiri videbatur.

II. Authores hujus formæ ſunt Scholaſtici, cùm in antiquiſſimis Græcorum Lyceis, etiam in ipsô Peripatô nulla ejus veſtigia occurrant, niſi quod Stagirites aliquoties in deſcribendâ formâ uſus fuerit ὀσίας nomine, quô tamen eſſentiam (quam C. N. tribuit) magis, quàm ſubſtantiam à materiâ realiter diſtinctam inſignivit, cùm alibi eandem λόγον, h. e. partium habitudinem ſeu proportio-

portionem definiverit & exemplis quibusdam artificialibus, à limine, syllabis & similibus petitis illustraverit. Interim vocis ambiguitas imposuit fortè Interpretibus, ut in sententiam illam condescenderent, formam sc. corporum esse substantiam à materiâ realiter distinctam, accedente cumprimis analogiâ illâ, quam è mente illorum forma corporum merè materialium habet cum animâ hominis, quæ cùm reverâ sit substantia, à corpore organico realiter distincta, hinc & in aliis corporibus tam animatis, quam inanimatis, simile principium substantiale existere putabant, quod formam substantialem vocant. Interea tamen hanc illîc differentiam adhuc observari fatebantur, quòd Anima humana à corpore separari & per se existere valeat, forma verò substantialis reliquorum corporum naturalium per se extra materiam subsistere non possit, unde substantiam vocant incompletam & materialem, non quod materiata sit & corporea, sed quod extra materiam non existat & è potentiâ ejus educatur, unde materialis audit ratione existentiæ, non verò ratione essentiæ. Si enim corporea esset, minus apta videretur ad corpus informandum: Neque tamen spiritualem eandem vocare audent, sed substantiam sui generis, h. e. incompletam.

III. Mirari autem subit sententiam hanc per tot annorum decursus in Scholis toleratam fuisse, cùm receptissimis illîc principiis è diametrô contraria sit. Non enim video, quî cum vulgari & hactenus inconcussâ definitione subsistat, quâ substantia dicitur ens per se subsistens: Quodsi jam formæ corporum merè materialium per se extra materiam non subsistunt, quô jure substantiæ dicuntur à materiâ realiter distinctæ? Si distinguas inter substantiam prædicamentalem & transcendentalem, inter substantiam completam & incompletam, vanus & obscurus es, imò Naturæ ejusque Creatori T. O. M. contrarius, quia

quia nescit illa substantias tales incompletas, hic verò omnia completa & valdè bona creavit, non incompleta, aut imperfecta. Paucis: Cuicunque non competit definitio, illi neque definitum tribuendum: Jam subsume & conclude.

IV. Progrediendo jam ad divisionem substantiæ hactenus probatissimam, quâ vulgò in spiritum & corpus dividitur, easdem, si non majores, difficultates reperiemus, cùm ad neutrum divisionis membrum referri queant formæ substantiales. Si enim corporeæ sunt, qui materiam intimè pervadere & ut loquuntur, informare possent? Sin spirituales, è potentiâ materiæ educi nequeunt, cùm inter materiale & immateriale nulla sit proportio; & qualis distinctio tunc esset inter hominem & bruta? quò post mortem abirent? Medium autem inter corpus & spiritum statuere, paradoxum est, cùm differant terminis contradictoriis: Impium, cùm substantias hujuscemodi incompletas reliquis DEI Creaturis affricando Regale Creationis Tibi sumas, quod soli DEO relinquendum. Hæc sanè rudera videntur pristinæ arrogantiæ, quâ per nequissimam Luciferi persuasionem miserrimus homuncio æqualitatem DEI affectabat & montium instar parturiendo non ridiculum quid, sed miseriam toti generi humano luendam enitebatur.

V. Tandem & Requisita seu Proprietates, substantiæ hactenus attributæ, pensitari merebantur, inter quas haud minima videtur ea, quâ alteri non inhærere dicitur. Inhærere autem vocant ita esse in alio, ut non sit ejus pars, nec possit esse sine eô, in quô est. Jam fiat applicatio & oppido constabit formas substantiales vulgò sic dictas inhærere alteri, cùm neque partes sint subjecti sui, nec extra materiam per se existere possint, juxta unanimem Scholarum consensum; & licet quoad prius subterfugium aliquod inveniant in dist. inter partem & compartem, premit tamen alterum, non tam facilè declinandum; adeoque

que cùm Formis ſubſtantialibus definitio ſubſtantiæ minus applicari poſſit, neque ad ſpecies ejus referri valeant, ipſisque requiſita ſubſtantiæ deficiant, vix aliud inferre licet, quàm id, quod ſæpè dictum, Formas ſc. corporum materialium non eſſe ſubſtantias à materiâ realiter diſtinctas.

VI. Et inde fortè eſt, quod Philoſophi quidam acutiſſimi & Antiquorum placitis faventiſſimi ſententiæ huic ſubſcribere vereantur & ad alteram partem magis inclinent. Unum inſtar omnium hîc adducere liceat, ſcilicet P. de la Grange, qui in introitu Tr. illius, quô ex profeſsô Recentiorum dogmata refellere conatur, ſub inſcriptione: *Les Principes de la Philoſophie, contre les Nouveaux Philoſophes, Des Cartes, Rohault, Regius, Gaſſendi, le P. Maignan &c. pag. 41. Tom. 1.* in hæc erumpit verba: En effet, i'ay aſſez leu de Philoſophes, mais ie n'en ay point encore veu, qui ayent bien prouvé le formes ſubſtantielles, principalement celles des corps inanimez; adeoque ſincerè teſtatur ſe, utut quamplurimos legerit Philoſophos, reverâ tamen neminem hactenus vidiſſe, qui formas ſubſtantiales, imprimis corporum inanimatorum, ſufficienter adſtruxerit. Honoratus Fabri autem, Jeſuita Doctiſſimus, utut vi Ordinis ſui Scholaſticæ Philoſophiæ Patronus ſit, apertis verbis ſententiam Modernorum de formis eſſentialibus profitetur, relictis ſubſtantialibus olim propugnatis. Nec dubito plures, ſi non omnes, hypotheſi huic propediem renunciaturos eſſe, ut nihil ferè reſtet, quam ut Epitaphium (in *Epiſt. de Inſtinctu Naturæ* illis quondam erectum) hîc repetamus:

SUB-

SUBSISTE VIATOR
& ATTENDE,
QUAM TRISTEM PATIATUR ECCLIPSIN
FORMA SCHOLARUM SUBSTANTIALIS,
QUÆ
PROTEI INSTAR
OMNES QUONDAM FORMAS INDUEBAT,
CUM IPSA
NEC CORPUS SIT, NEC SPIRITUS,
SED OMNIA,
INFORMABAT ENIM OMNIA,
NUNC HEU! QUAM DEFORMIS REDDITA.
SCILICET
FORMA BONUM FRAGILE EST,
QUÆ,
DUM MAXIME SUBSTANTIÆ FORMAM EST
MENTITA,
OMNEM NUNC PERDIDIT SUBSTANTIAM,
MODIS VICTA ESSENTIALIBUS.
VALE LECTOR ET PERPENDE.
QUID MODUS IN REBUS, QUID CERTI
DENIQUE FINES?

CAP. IV.
DE
MOTU.

PROPOS. I.

EFfectus Naturæ generalis est Motus, ab ineffabili DEI verbô in primæva creatione productus & per automaticam Naturæ inclinationem ac fluidorum impulsum huc usque conservatus.

'ΕΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

MOtum qui negat, non verbis, sed verberibus coërcendus. Tactus enim ipse motus est; imò cuncta, quæ in totô universô fiunt, per motum fiunt. Motus enim est, quô radiantia coeli sydera calorem æque ac lucem mortalibus dispensant. Motus est, quô mineralia concrescunt: Plantæ virescunt: Animalia succrescunt. Motu animantur omnia.

Hinc est, quod Physicam quisquis vult discere, motus
Quid possit debet perdidicisse prius. Hobbes.

II. Fons ejus & origo solus DEUS est, in quô vivimus, movemur & sumus. Ejusdem enim virtutis est movere primùm corpora, cujus est creare. Hinc quamcunque circa motum hypothesin amplectaris, fatearis oportet, non aliunde primùm corpora moveri potuisse, nisi summus ille DEUS illud ita fieri jussisset; & licet, absolutâ mundi creatione motuque primum à DEO T.O.M. corporibus concessô, principia quædam motus, aut interna, aut externa, commodè statuere possimus, sive jam

Naturam, sive formam, sive materiam subtilem, aut spiritum hylarchicum hæc vocaveris, necessariò tamen ad ipsum DEUM recurrendum est, si prima motus scaturigo, unde vim motricem illa mutuantur, determinanda fuerit.

III. Quemadmodum autem post creationem rerum DEUS T. O. M. à creatione novarum specierum omninò cessavit omnibusque corporibus naturalibus benedicendo vim quandam seminalem indidit, quâ mediante sui simile propagare valeant, adeoque concursu suo generali per hanc generationis viam corporum naturalium species conservandas esse statuit: ita Divinæ ejus omnipotentiæ etiam placuit motum in primævâ creatione corporibus impertitum per mechanicam illam & plus quàm artificiosissimam particularum texturam indeque promanantem inclinationem ad motum, quam Naturam dicimus, conservare, quâ aptæ natæ sunt, ut fluidorum, sive internorum, sive externorum (levissimo licet) impulsui facilè obsequantur eorumque motum hâc vel illâ ratione determinent & specificent, ut neutiquam opus sit, quò vel spiritum quendam hylarchicum, vel leges motus, vel aliam quandam vim activam corporibus & materiæ inditam fingamus, cùm hæc ad motum inclinatio & aliorum in specie fluidorum, æquilibrium suum deserentium, impulsus sufficiant ad motus omnis generis in corporibus inanimatos & producendos & explicandos, qui in homine pro vario mentis imperio & voluntatis determinatione voluntarii dicuntur.

IV. Corpora enim fluida, (unde plerunque motus incipit) quamdiu sibi relinquuntur, in æquilibrio constituta esse, constat ex hydraulicis, eò, quòd conflata sunt è particulis ejusdem molis, unde columnæ, quas sibi incumbendo constituunt, eâdem quoque gravitate & efficaciâ gaudent, quâ sibi invicem resistunt; hinc æquilibrium illud oritur, ad quod violenter commotæ sponte suâ redeunt, ut in Tubo recurvo videre est. Huic enim si vel ☿ vel ▽ vel spir. vin. infundamus, in utroque crure tamdiu librantur, donec

donec ad æquilibrium redactæ in eodem horizonte jaceant, licet crura latitudine sibi non sint æqualia. Hæc scilicet libra, ut vocatur, naturalis est, in qua non tam latitudo quàm altitudo obtinet. Quamdiu igitur in æquilibriô hoc fluida constituta sunt, quiescere dicuntur, licet in perpetuâ ad motum inclinatione constituta sint, adeò quidem, ut si vel minima particula illis adjiciatur, è pristinâ statione & æquilibriô excidant, haud aliter ac in bilance in æquilibrio constitutâ accidit, quæ facilimè movetur, si vel minima particula alteri scutellæ injiciatur, hujusque pondus alteri aliâs æquale, augeatur; & inde quoque est, quod ☿ in Tubo Torricellianô statim loco suo moveatur, si aeri externo, quícum antea in æquilibrio hærebat, particulæ quædam heterogeneæ, quibus elater ejus intercipiebatur & imminuebatur, misceantur, unde ☿ præponderans & aerem incumbentem nonnihil repellens decliviorem locum occupat & à priori loco B. versus C. in Tab. 1. Fig. 3. descendit, donec pristinæ puritati & virtuti restitutus aer ☿ in tubô contentum eousque elevet, donec ad prius & solitum æquilibrium utrobique redeant, cujus intuitu ☿. (si purus nec adulterinus fuerit) rarò vel nunquam ultra 28. digitos, 🜄 autem in Tubô Bertianô nunquam ultra 32. pedes evehitur, licet adhibita quoque antliâ pneumaticâ illud per tubum æneum Fig. 6. Tab. 1. depictum vi quadam efficere conemur.

V. Fluida ergò extra æquilibrium constituta movent corpora, quatenus impetum quendam & impulsum in illa exercent, qui tamen à mobilis figurâ, situ & superficie variè determinatur, cùm ea, quæ majori gaudent superficie, sive in toto, sive in partibus, majorem quoque fluidorum impetum sustinere teneantur; & hinc ratio petenda, cur vitrum orbiculare Q. in cono ruptorio P. Fig. 1. Tab. 2. aut lagena quadrata Fig. 1. Tab. 3. ab impulsu aeris in frusta diffiliant, si per antliam pneumaticam aer intus contentus & externo antea resistens exhauriatur, quod in vitro globoso non contingit, cum undique æqualiter prematur & in summitate

tantùm in puncto tangatur, dum ècontra orbis in latiore superficie in quamplurimis punctis impulsum aeris sustinet & tandem necessariò dissilit. Non minus id in solutione rerum Chymicâ apparet, quæ facilitari solet, si corpora solida prius in pulverem comminuantur & plus acquirant superficiei, in quam menstrua spiculis suis & particulis mobilibus incidentia felicius agere omniaque motu suo in minimas particulas confringendo tandem in fluorem agere solent. Quod idem quoque in fusione metallorum, digestione, coctione, fermentatione & similibus motibus apparet.

PROPOSITIO II.

MOtus ergò est transpositio corporis ejusque partium, de termino à quô, ad terminum ad quem, per medium, continuationem motus promovens.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

Hîc novi motus & tumultus Philosophici oriuntur, dum vera motus definitio tradenda, quos ipsos tamen, ne Camarinam movere videar, suis nunc Autoribus relinquo. Sufficiat hîc talem ejus descriptionem attulisse, quæ omnibus motus speciebus competat & non tantùm motum localem, sed & reliquas C. N. mutationes, illi vulgò, sed perperam, contradistinctas includat, generationem scilicet & corruptionem, augmentationem & diminutionem, ut & alterationem, quarum hanc ad qualitatem, illas ad quantitatem, istas ad substantiam seu potius essentiam fieri censent, in quibus omnibus simul particulæ quædam de loco in locum moventur.

II. Generatio certè absque locali partium seminalium motu ne mente quidem concipi potest,

TAB


Fig. 1.
Q
P
O
Fig. 2.
A
B
C
C
B
D
A
Fig. 3.
a
b
c
c
b
a
Fig. 4.
L
K
Fig. 5.
D
D
D
D
C
A
A
H
F
E
G
I
B

poteſt, quô eſſentialis debitaque corpori naturali textura, quoad particularum, illud conſtituentium, magnitudinem, figuram, ſitum, motum & quietem introducitur. Sic ad mineralium metallorumque productionem certas ſeminiorum inhalationes (vulgò Einwitterungen) requiri, vel infimæ notæ Metallurgis conſtat, quæ absque motu fieri non poſſunt. In vegetabilium pullulatione plantulæ ſeminales, in ſeminibus ſepultæ, à calore externo & imbibitis humoribus explicari & in formam plantæ cuivis proportionatam diduci debent, quod itidem ſine motu fieri nequit. Manifeſtiſſimus verò hic eſt in generatione animalium, tam oviparorum, in quibus pulli, in ovis delineati, aut à calore vitali ſub incubationis tempore, aut à calore Solis naturali, vel & furnorum artificiali non niſi per motum excluduntur, quô vitellum in cicatriculam albuminis urgetur, partes illìc delineatæ explicantur & aluntur, donec ad debitam magnitudinem evectæ teſtarum clauſtra perrumpere valeant: quàm viviparorum, in quibus ovulum ex ovariô per tubam Fallopianam in uteri concamerationem movetur, per ſpirituum diſcurſionem & expanſionem formatur, per ſanguinis & pulpæ chyloſæ affluxum ſuſtentatur & alitur, donec embryo ſe movere & partûs tempore inſtante exitum moliri poſſit; quod in admirandâ erucarum metamorphoſi aliorumque inſectorum generatione pariter locum habet.

III. Haud abſimili modô corruptio naturalem hanc partium texturam diruendo, aliam illis & improportionatam diſpoſitionem per motum particularum localem tribuit & per unius corruptionem alterius generationi anſam largitur, ſive jam lentam, ſive violentam corporum naturalium corruptionem inſpexeris. Illa fermentationem & hanc inſequentem putrefactionem complectitur, quæ utraque non ſine vario particularum internarum motu & diſceſſu concipi poteſt, qui vel à fermento intus generato, vel ab aëre & aquâ, extus ſe in poros inſerente partiumque connexum diſſolvente, oritur. Hæc uſtio-

nem, calcinationem, vitrificationem & similia complectitur, in quibus adeò manifestus particularum motus est, ut à nemine, nisi mente capto, negari possit.

IV. Porrò nec in Alteratione, motum quis localem desiderare poterit, postquam illa nonnisi tribus rationibus contingere solet, quatenus scilicet aut particulæ quædam corporibus adduntur, ut in calefactione aquæ observatur: Aut quædam inde secedunt & expelluntur, ut in exsiccatione herbarum, aut linteorum: Aut particulæ illîc obviæ situm tantùm & dispositionem antea sibi suetam mutant, ut in glacie fluidorumque coagulatione fieri solet; utut in haud paucis alter è prioribus modis huic quoque jungi, imò omnes quandoque concurrere possint, cùm particulæ aqueæ, corporum naturalium, quæ humectant, poros subeundo, aëreas inde expellant & eodem sæpe momento ab extus accedente frigore conglaciatæ fluiditatem pristinam amittant.

V. Quis verò tandem Augmentationem aut Diminutionem absque motu, eoque locali, cui vulgò cum prioribus contradistinguitur, poterit concipere? Quemadmodum enim in Augmentatione corpora naturalia nonnisi per novum materiæ appulsum suum capiunt augmentum: ita per ejusdem secessum necessariò imminuuntur, ut in Mineralium accretione, plantarum vegetatione hominumque ac brutorum elevatione videre licet; in quibus omnibus tamen novum, quod apponebatur augmentum, toti homogeneum esse debet, non, ut in rarefactione, diversum & heterogeneum; quod idem quoque de Diminutione est tenendum.

VI. In omnibus hisce motus speciebus, cumprimis locali, mobile à terminô à quô, ubi motus incipit, tendit ad terminum ad quem, tanquam scopum à moventis determinatione pendentem: à quâ non facile deflectit, quamdiu in medio, per quod movetur, nullum obstaculum occurrit. Quodsi verò è medio, fluidiori aëre v.g. in medium non æquè fluidum, aquam sc. inciderit, à pristina determinatione quodammodò deflectit, motum

ad pag 53

Fig. 1.

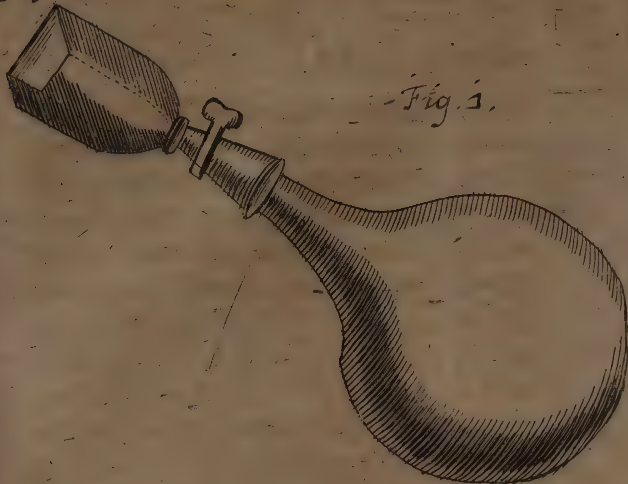


Fig. 2.



Fig. 3.

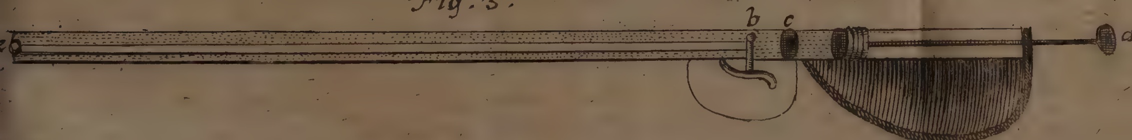
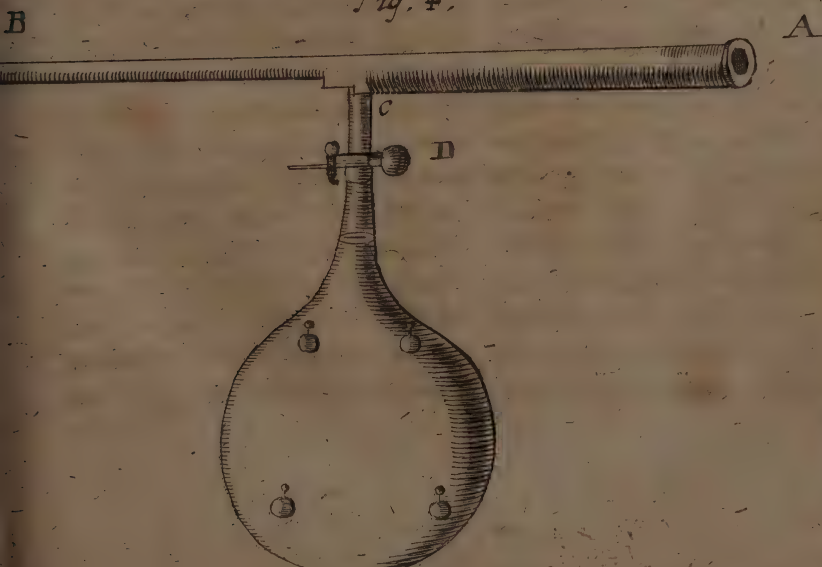


Fig. 4.



Figur. 5.



tamen suum aliquantisper continuando, qui Refractio dicitur. Quando autem in corpora prorsus solida impingit, tantum abest, ut motum primitus inceptum continuare possit, ut potius validè inde reflectatur & repercutiatur, variè tamen pro diversitate impetus primitus impressi, qui una cum medii elasticitate multum ad motus continuationem conferre solet.

PROPOSITIO III.

COntinuatur motus tum per impulsum corporibus à movente impressum, tum & quam maximè per crebros medii, pristinum, à quô detrusum erat, locum occupaturi, recursus & arietationes, unde motus gravium in fine acceleratus notoriè dependet.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

NOndum acquiescunt Philosophi post essentiam & diversitates motus expeditas, sed suas in continuatione motus dissensus adhucdum continuant, dum sc. inquiritur quid v. g. sagittæ ex arcu detrusæ motum continuet, donec scopum, ad quem dirigitur, attigerit; quod, si quid aliud, summoperè exercuit ingenia illorum. Erant, qui motum continuatum à principio quodam mobili inhærente ipsique à movente impertito tribuebant, quod pro qualitate quadam motiva habebant. Ast propria hi vineta cædebant, quùm, juxta principia domestica, qualitas, tanquam accidens, non migret de subjecto in subjectum. Alii ergò plura legi suæ adscribebant, qua unumquodvis in statu motuque suo manere dicitur, donec aliorum occursu inde deturbetur. Ast cum lex illa nondum ab omnibus recepta nec ad celeritatem motus hujusque

jusque gradus explicandos apta nata ſit; hinc alii motus continuationem à medio, mobile non tantum excipiente, ſed & ulterius urgente, deducunt, variisque & rationibus & experimentis demonſtrare ſolent; quibus & nos ſubſcribere non dubitamus, ita tamen, ut impetum mobili impreſſum, ſi non immediatè, attamen mediatè haud minimum conferre cenſeamus, quatenus pro majori vel minori hujus vehementiâ & activitate medium plus minus dehiſcit, comprimitur, urgetur, ut renitentiâ ſua atque preſſione motum ante inchoatum magis vel minus continuare valeat.

II. Interim certum eſt medium, per quod mobile movetur, cumprimis aërem, ad motus continuationem potiſſimùm concurrere, quùm hic à quacunq; causâ compreſſus, aut loco motus, tam validè renitatur & priſtinum, à quô detruſus erat, domicilium tantâ celeritate & vehementiâ repetere ſoleat, ut quicquid ſibi obviam factum fuerit, magnâ cum violentia disjiciat & propellat. Teſtantur hoc globuli plumbei è ſclopetô pneumaticô, in Tab. 3. Fig. 3. depictô, ab aëre tantô cum impetu exploſi, ſive jam in bombarda modò dicta vulgari compreſſus, ſive in Sclopeto Guerikiano ex hemiſphæriis tubo pneumatico applicatis prius per antliam pneumaticam exhauſtus fuerit, ut in Tab. 3. Fig. 4. videre licet. Quodſi verò ſint, qui manus oculatas habent, nec niſi quod vident admittunt, eisdem haud gravatim Catino æneo Guerikiano, cumprimis autem funi embolo annexo applicent, qui poſt catini exhauſtionem obicisque reſerationem facilè experiri poterunt, quid aër ad motus continuationem poſſit contribuere? Sin adhuc aſſenſum nobis denegare velint, os paulo propius ad hemiſphæria Magdeburgica exhauſta applicent, in quæ, reſerato obice, tantô cum impetu aër devolvitur, ut adſtantes in præſentaneum ſuffocationis periculum incidant: Imo certis circumſtantiis obſervatis bruta, quaſi fulmine tacta, corruant & exſpirent.

III. Quam maximè autem id in motu & deſcenſu gravium obſer-

TAB. IV




Fig. 6.
Fig. 3.
Fig. 2.
Fig. 1.
Fig. 4.
Fig. 5.
A
B
C
D
E
F
G
H
L
N
O
P
R
S

observare licet, quem medium, cumprimis aër, non tantùm continuare, sed in fine quoque accelerare solet, ut non solùm vulgus nudis oculis experiri valet, sed & Curiosiores instrumento Galilæi vel Gassendi curatius metiri norunt. Nec ratio hîc abludit, quùm unusquisque facilè colligere possit, gravia eò majori celeritate detrusa ire, quo altior est columna aëris & consequenter major hujus moles iis incumbens. A posteriori autem idem per experimentum Stairianum demonstrare licet, qui tubum vitreum A in Fig. 3. Tab. 4. quatuor circiter pedes longum paravit, ejusque summitati pyxidem æneam B. in qua globulus æneus continebatur, applicavit, per cujus verticillum perforatum C. globulus æneus E. in aëre libero decidens semper ad altitudinem 2. pedum reflexus: Exhaustô verò tubô per antliam pneumaticam & reseratô verticillô globulus decidens vix ad semidigiti altitudinem reverberatus fuit. Unde spontè sua fluit aëre posito poni gravium accelerationem & reflexionem, eoque remoto tolli, Q. E. D.

Propositio IV.

Motui succedit Quies seu permansio rei in eodem loco, oriens aut ab obstaculo quodam mobili occurrente, aut à liquidis ad pristinum æquilibrium redeuntibus.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

Quod caret alternâ requie durabile non est: Unde nec corpora naturalia in continuo motu sensibili constituta diu subsistere possent, nisi quandoque pristinæ quieti restituerentur, quâ ad minimum sensibiliter loco suo inhærere observantur, licet perpetua ad motum inclinatio partiumque insensibilium motus in iisdem nunquam cesset, adeo quidem ut Moderni absolutam corporum naturalium quietem non sine causâ negent. Licet enim

in corporibus fixis & respectu eorum, quæ actuali & sensibili motu aguntur, quammaximè quiescentibus nulla loci mutatio occurrat: Quia tamen non tantùm æther continuò poros illorum pervadit aliæque volatiles illîc particulæ occurrunt & continuò se extricare conantur, sequitur aliquem partium insensibilium motum adhuc adesse, qui à posteriori per effectus sæpe innotescit, ut in gemmarũ fulgure, crystallis ☽ribus, lapide infernali & aliis Chymici ostendunt. Quid quod partes solidæ & sensibiles sub ipsa quiete in continuâ ad motum propensione constitutæ sint & à quiete (quam falsò olim corporum perfectionem dixerunt) adeo alienæ sint, ut, quamprimùm occasio se oggerat, in pristinum motum relabantur, ut in ☿ per ⊖ia acida prius quasi ligato & per alcalia resuscitato ad oculum apparet; & quamvis ante resuscitationem non sine omni motu insensibili concipi possit, si activitatem ☿rialium spectes, quam, ut motus partium tonicus in viventibus, modô quasi insensibili exercere valent: nihilominus tamen motus ille longè manifestior magisque sensibilis redditur, si per resuscitationem Chymicam ab aliis, queîs detinetur, particulis liberetur, quæ hactenus obstaculum illud erant, quod motui illi obicem fixerat.

II. Quemadmodum autem motus naturalis plerunque à fluidis, extra æquilibrium (quod ob particulas ejusdem ponderis & molis accuratè servant,) violentur detrusis, incipit legeque circulationis quoque continuatur, ut in siphone recurvo, crateribus diabeticis & ♋. Fig. 4. & 5. Tab. V. ob oculos positis videre licet: Ita his ad dictum æquilibrium redeuntibus ad sensum quiescere videntur, ipseque motus desinit, ut in Tubis Recurvis (Fig. 4. & 6. Tab. V. expressis) in quibus liquor infusus tamdiu libratur & movetur, donec juxta libram naturæ, in utroque crure, pondere æquali, sibi invicem resistere possint, quod ipsum tamen non tam latitudine, quam altitudine, nec tam æqualitate molis, quàm æqualitate perpendiculi metiendum. Licet igitur in Tubo

Fig. 1.

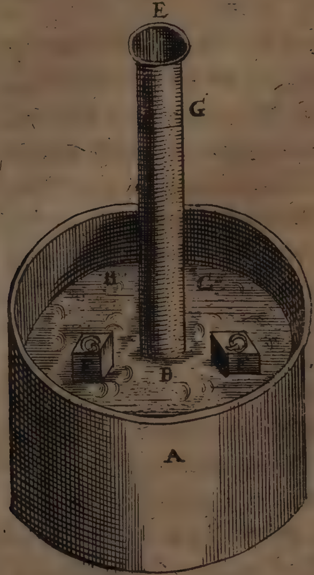


Fig. 2.

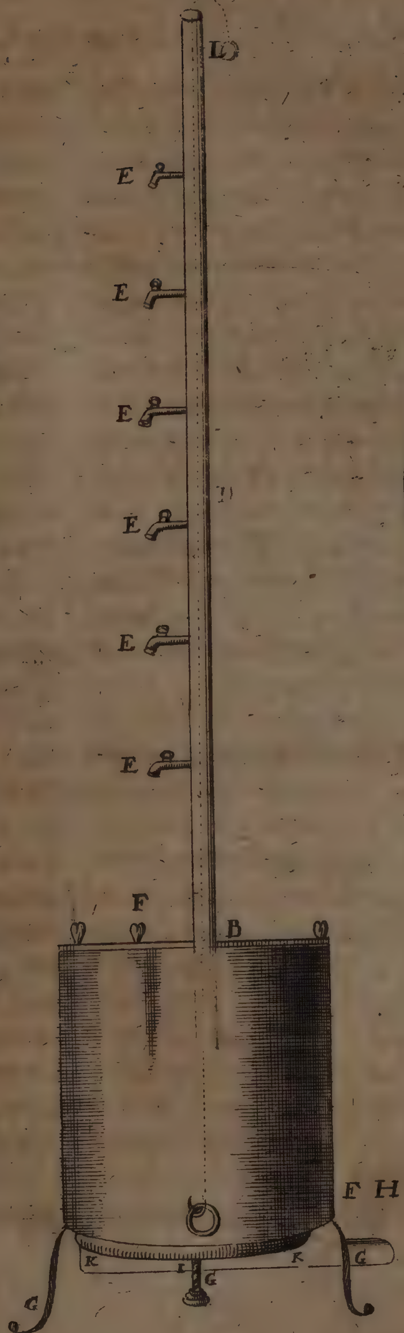


Fig. 5.



Fig. 4.

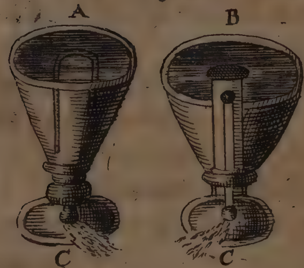
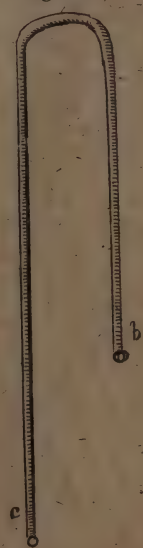


Fig. 5



Fig. 6.



bo recurvô Tab. 5. Fig. 6. depicto alterum crus b. quadruplo imò sextuplo latius fiat, adeoque longè majorem aquæ quantitatem in se recipere possit, quam oppositum c. in illo tamen aqua neutiquam altius assurget, quàm in hoc, cùm non omnes particulæ in crure b. rectà & declivíter deorsum premant, sed tantùm illæ, quæ aquam in tubo opposito contentam tangunt, reliquæ autem versus latera tubi capacioris pressionem suam exerceant; & inde est, quod juxta Paschalis & Mariotti experimenta minima quoque fluidorum portio tubo graciliori C.D. dolio vastissimo A. B. aut cylindro perpendiculariter erectis annexo immissa vel emissa, non tantùm omnem in dolio A. B. contentum humorem (haud aliter ac pondera F. F. aquam in tubum E. Fig. 1. Tab. V. urgent) commovere, sed & magnam ejus partem, cum pondere E. in Fig. 3. Tab. V. imposito, elevare, aut & operculum annexum vehementer attrahere valent, ut in Volderi Cylindro Tab. V. Fig. 2. delineato videre licet, cujus sequentes sunt enchireses: Applica operculum KK. (quod in fundo cylindri est) ipsi machinæ mediante cerâ: Insere hamum catenæ, per medium tubi D. decurrentis, modo dicto operculo: Annulum verò L. in summitate catenulæ applica bilanci & observa, quantum ponderis requiratur ad operculum attrahendum, quando cerâ tantùm fundo agglutinatum est. Abhinc operculum de novô mediante cerâ applica cylindro, combinando simul fulcrum I. verticillo HF. comprimendum: hoc enim impedit, quò minus operculum, si machina invertatur, excidat. Optimè enim obturandum est, ne aqua immittenda effluat, eumque in finem externè operculum quoque axungiâ quadam oblinendum erit. His ita præparatis cylindrum aquâ imple illique operculum superius B. mediante cerâ applica omniaque bene claude firmaque quatuor verticillis CC: Pondera de novô, quantum ponderis requiratur ad operculum K. (6. digitos in diametro habens) per cylindrum unius pedis attrahendum. Ubi tamen observetur, ut tantum de pondere

dere detrahatur; quantum sola antea cera tenuerat. Applica porrò tertiâ vice operculum K. & desuper impone tubum æneum D. operculo B. Imple tubum æquè ac cylindrum aquâ & videbis, quòd tantum ponderis requiratur ad operculum attrahendum, ac si cylinder altitudine æquaret tubum D. quod proportione quadam habitâ minuitur, si reseratis verticillis E. E. E. plus, minus aqua detrahatur. Admiratione sane dignum est, tantillum aquæ adeò validè reniti, cùm nulla sit proportio inter latitudinem cylindri & inter latitudinem tubi superimpositi, à catenâ transeunte jamdum ex parte occupatam.

CAP. V.
DE
LOCO & VACUO.

PROPOSITIO I.

UBi motus, ibi locus, qui Physicè sumtus vel superficiem denotat corporis ambientis, vel spatium corpore repletum.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

DUm de locô discurrendi locus & occasio se trudit nolo jam prolixè varias loci significationes in medium adferre, quibus aliud repletivè, aliud definitivè, aliud circumscriptivè in loco esse dicitur, cùm alibi abundè expedita sint. Sufficiat paucis indigitasse, ultimam hîc tantùm obtinere, qua corpora naturalia cum certâ partium extensione in loco esse dicuntur, ita ut quælibet pars proprio circumscribatur termino. Multo minus otiosam illam Scholarum controversiam, an locus sit spatium, an superficies? fusè ventilavero, cum parùm vel omninò nihil ad explicanda, magis necessaria, Naturæ φαινόμενα contribuat & utrumque certâ ratione veritati consentaneum sit, modò inter locum exter-

num,

num, qui superficies est corporis continentis, & locum internum, seu spatium illud, quod occupat corporis extensio, distinxeris, cujus intuitu corporis extensio locusque internus nonnisi modô considerandi differunt.

II. De posteriori intelligendæ sunt adsertæ olim loci proprietates, qui à locato inseparabilis dicebatur, quoniam cum extensione corporis ferè pari passu ambulat, quæ, cùm de essentiâ corporis sit, utique hac salvâ manente separari nequit; & cum hujus terminis circumscribatur locus internus, hinc idem pariter æqualis & adæquatus illi dicitur. Nec tandem alia ratio est, quòd unus tantùm uni corpori locus destinetur, cum una unius corporis extensio sit, quæ ab alterius extensione penetrari nequit. Unde sponte suâ fluebat, Naturæ viribus, nec duo vel plura corpora in uno eodemque loco, nec unum in pluribus locis esse posse, salvâ interim virtute supernaturali Supremi Locatoris, qui tanquam Dominus & Autor Naturæ vulgaribus Physicorum legibus adstrictus non est.

PROPOSITIO II.

LOco opponitur Vacuum, quod est spatium non repletum, sed aptum ad corpora recipienda.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

VAcivæ hîc Eruditorum aures exorandæ, ne, dum vulgatissimam illam de existentiâ vacui quæstionem ventilare simul cogimur, ex tædiô quodam & impatientiâ in distichon illud scopticum & ignominiosum erumpant, quod in MSS. Ebelii, Philosophi quondam Gisseni, reperi:

Si quod vulgus ait Stultis sunt omnia plena,
Cur vacuum Physicus sustinet ergo dari?

Linquamus hanc Metaphyſicis abſtractionem & cùm heîc locorum non tam de ſpatiis illorum imaginariis extramundanis, neque de vacuô ſenſibili, ſed de illo ſermo ſit, in quô neque ſenſibile neque inſenſibile corpus reperiri vel concipi poſſit, argumentis utrobique collatis perſpiciamus, oportet, quid rationi & experientiæ, h.e. veritati conſentaneum ſit.

II. Quando nunc quæritur: An detur vacuum in natura? duplex Sophorum confœderatio ſe offert, quæ dubio & ancipiti hactenus Marte, tanquam pro aris & focis, pugnavit: Altera Scholaſticorum & Carteſianorum: Altera Democriteorum & Experimentalium. Illa negat, hæc adſtruit vacuum, utrobique tamen diverſis principiis innitendo. In priore enim parte Scholaſtici Naturæ neſcio quem horrorem affingunt, quô ob metum vacui gravia ſponte ſuâ adſcenderent & ad fugandum illud corpora ſæpe Naturæ priſtinæ obliviſcerentur. Licet autem Nobilis Carteſius rationi illorum adeò non ſubſcribat, ut potius ea, quæ rebus cogitantibus ſunt propria, ſtupidæ Naturæ tribuenda eſſe neget: in eô tamen partes illorum agit, quod & ipſus à vacuô abhorreat, quùm locus eâdem, quâ corpus, extenſione gaudeat; ut locum ſine corpore h.e. extenſo concipere, implicare & in ſanam rationem impingere videatur.

III. Contra hos ex alterâ parte aciem inſtruunt Vacuiſtæ & partim rationibus è Philoſophia corpuſculari deſumtis, partim machinis variis, tubis, antliis & ſimilibus admotis, Adverſantium aſſenſum vi quaſi extorquere conantur. Illîc impoſſibile eſſe cenſent, particulas ſeu, ut loquuntur, atomos corpora naturalia conſtituentes, ob figurarum diverſitatem tam accuratè ſe tangere, ut nulla prorſus ſpatiola relinquantur vacua; quod idem in corporibus rarefactis neceſſariò contingere putant, adeoque vacuum, quod vocant, diſſeminatum neceſſariò admittendum eſſe inferunt. Non minus impoſſibile videtur corpora moveri poſſe, ſi plena eſſent omnia, cum neceſſariò ſpatium aliquod requiratur, in

quod

quod corpus loco motum admittatur: ſicque & vacuum congregatum non abſurdum eſſe, quod Phyſici experimentales ad oculum quaſi oſtendere ſatagunt, quando expulſo per ☿ aëre in ſuprema Tubi Torricelliani parte 6. ad minimum digitorum ſpatium ab omni materia depletum obſervetur, in quod tanto cum impetu ☿ poſt invaſionem Tubi delabatur, cùm nullam ab aëre reſiſtentiam inveniat. Quid quod aves, piſces & inſecta recipienti B. incluſa, extemplò exſpirent, ſi mediante antliâ Pneumaticâ Lit. A. A. in Fig. 5. Tab. II. depictâ, aër inde ſubtrahatur.

IV. Arbitris ergò & Mediatoribus opus eſt, ut in pleno Philoſophorum conſeſſu tandem pax, aut armiſtitium ſanciatur, quæ utrobique facilè obtinebuntur, ſi factâ transactione quælibet factio à priſtino rigore & impetu Philoſophicô aliquid remiſerit. Scholaſtici ſcilicet excutiant prius horrorem illum & metum vacui inanem, cùm aſcenſus gravium non tam ob fugam vacui, quam aëris preſſionem accidat, ut ſiphones ſub campana Fig. 4. Tab. I. & vacuum in vacuo Fig. I. Tab. I. ob oculos ponunt, ubi aëre exhauſto, nec ▽ in ſiphonibus, nec ☿ in tubo Torricellianô adſcendit, licet idem (ex hypotheſi) vacui metus adſit. Quamprimùmècontra in alterô vacuo in vacuo Auzorii Fig. 5. Tab. I. depicto per tubulum G. pertuſum aër admittitur, non tantum ☿ in E. deprimitur, ſed & eodem momento ☿ in ſuperiori vaſculô, vitro Figuræ 2. in Fig. 5. inverſo incluſo, contentus cum impetu per tubulum B. adſcendet. Carteſiani ſuam de extenſione ſententiam non nimium extendant, ne Charybdim vitaturi in periculoſam Scyllam incidant. Aliud eſt extenſum inpenetrabile, quod ſemper materiale: Aliud extenſum penetrabile, quod absque corpore eſſe poteſt. Atomiſtæ & Mechanici cogitent ſpatiola à particularum concurſu relicta facile aëre repleri poſſe, qui licet per antliam pneumaticam è recipientibus & per ☿ è Barometro expelli poſſit, extemplò tamen ſuccedit aër ſubtiliſſimus, æther vulgò dictus, cui pori etiam minutiſſimi tranſi-

transitum facile concedunt; & cùm uterque aër, ut reliqua fluida, ob continuam rerum circulationem, mobilibus facilè cedat & locum indulgeat; hinc & in pleno motus adhuc, absque ullo impedimento, fieri potest: ut hujus intuitu necesse quidem non sit vacuum aliquod statuere. Quia tamen æther, etiam subtilissimus, tanquam corpus fluidissimum, è particulis contiguis, non continuis, est conflatus, adeoque & in illarum interstitiis necessariò pori quidam concipiendi sunt, qui ab alia subtiliori materia (cum aliam non agnoscat) minus occupantur; hinc vacuum insensibile & subtilissimum in Natura dari aut statuere, crassius autem & palpabile non dari salvis aliorum punctis existimo.

CAP. VI.
DE QUALITATIBUS CORPORUM MANIFESTIS.

PROPOSITIO I.

A Situ motuque corporum oriuntur QUALITATES, quæ modi quidam sunt sensus externos variè moventes.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

QUò minor quantitatis, eò major qualitatum efficacia. Interim cavendum, ne plura illis tribuamus, quàm merentur, aut in illas cadere potest. Non enim (quod in Scholis asserunt) sunt entia quædam à corporibus eorumque modis essentialibus realiter diversa, quam sententiam futilis illarum forma substantialis (unde qualitates reales, ceu mali corvi malum ovum, deducuntur) peperit; sed

ſed ſunt ipſi materiæ modi relationem quandam & reſpectum ad ſenſoria noſtra externa habentes. Quando igitur viſus in malo citreo colorem flaveſcentem: Guſtus amaritiem: Tactus aſperitatem: Olfactus egregiam fragrantiam diſtinguit, varias in illo qualitates, ut audiunt, ſenſibiles percipimus, non quod tot entitates realiter diſtinctæ illîc occurrant, ſed quod illæ ipſæ particulæ, quæ ob ſitum inæqualem radios incidentes ex parte reflectentes, ex parte abſorbentes, oculo flavedinem ſiſtunt, cutim ſimul inæqualiter afficientes ſcabritiem & linguæ papillulas in diverſum rapiendo amaritiem præ ſe ferunt: quod vel millenis aliis exemplis demonſtrari poſſet.

II. Quodſi nunc dicendum quod res eſt, qualitates corporum nihil aliud erunt, quàm figura, ſitus & motus particularum corpora naturalia conſtituentium, vel ſi quid aliud, à rebus tamen ipſis minus diſtinguendum, relatio ſcilicet, ordo, convenientia vel diſconvenientia cum vicinis, in quæ agunt, corporibus, aut ſenſoriis externis, ut Illuſtris Boyleus exemplô quodam artificiali à clavi & ſerâ petito explicat. Quemadmodum enim clavis, certa ratione modificata, ſeram ſibi proportionatam ſolùm aperit: Sera autem nonniſi clavem illam admittit, absque ulla novâ entitate ferro, ex quô utraque conſtant, accedente: Ita quoque corpora naturalia hâc vel illa ratione contexta, vel mota, varios in corporibus aliis effectus producendo, tot qualitates à modis illis neutiquam realiter diſtinctas, fovere dicuntur.

PROPOSITIO II.

FAlſa igitur & erronea eſt diviſio qualitatum in reales & intentionales, quarum illæ in ſubjecto permanere & nonniſi in propinquum operari: Hæ verò (contra naturam accidentis) è ſubjecto emigrare & in diſtans agere putabantur.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

QUi malè definit, malè distinguit & per consequens malè docet. Non enim nisi qui bene distinguit, bene docet. Quoniam igitur malè hactenus qualitates à formâ substantiali deductæ & pro entibus realibus, à materiâ distinctis, habitæ fuerunt, non potuit non pessima illa qualitatum in reales & intentionales distinctio & doctrina inde proficisci, quæ cùm receptissimis Philosophorum fundamentis contrarietur, in ruborem & pudorem dedit alios Philosophiæ illi deditissimos. Dum enim qualitates intentionales è subjecto emigrare & in distans agere dicuntur, quî salvabis naturam & essentiam accidentis, cujus omnium consensu est inhærere, nec migrare de subjecto in subjectum? aut igitur qualitates intentionales prærogativam aliquam habebunt præ aliis accidentibus, aut substantiis annumerandæ: ast quæ, qualis, quanta?

II. Sed ecce! præter omnem intentionem novus qualitatum intentionalium Hyperaspistes se trudit, qui pro solito contradicendi more non eam fuisse mentem Antiquorum asserit, quòd solas qualitates è subjectis emigrare putaverint, sed effluvia quædam effectus illos exserentia. Quando ergò felis, etiam cistæ inclusa, in quibusdam hominibus lipothymiam excitaret, hoc à particulis deleteriam ejusmodi qualitatem conjunctam habentibus proficisci posse statuit: quô ipsô firmô adhuc talo starent qualitates Scholarum intentionales. Ast quî castra tua deseris Scholastice! & ad Philosophiam Corpuscularem, quam nasô alibi aduncô suspendisti, tanquam ad sacram anchoram confugis? Sanè si ea mens Veteribus hæsisset, scapham scapham, particulas particulas & non qualitates intentionales appellassent; sed aliam his intentionem fuisse, cuivis tyroni, qui saltem scripta illorum inspexerit, facilè patebit, in quibus expressis verbis ipsas qualitates emigrare censent & in eô qualitates intentionales

nales ab aliis realibus differre censent, quod hæ nonnisi in proximè adstantia, illæ verò in distans agere possint; quodsi ergò particulas inde emigrantes operationem illam exerere putassent, non opus habuissent illa distinctione, cum & hæ contactu verô, reali & proximô agere teneantur. Ut taceam qualitates ejusmodi, cumprimis intentionales & occultas, communi Scholarum sententiâ formæ substantiali tribui, non materiæ ejusque particulis. Cùm autem forma, ex hypothesi, per se extra materiam subsistere non possit, quâ ratione qualitates illi inhærentes extra eandem subsistent? Ne ergò in similes cum illis scopulos impingamus, eò animum intendamus, oportet, ut notiones ejusmodi & qualitates intentionales, non tam in Naturâ, quàm imaginaria hominum intentione fundatas, è Philosophia Naturali prorsus eliminemus, ad quarum nomen enim nauseant emunctioris naris Philosophi.

PROPOSITIO III.

NEc antiquissima qualitatum in primas, secundas & tertias divisio extra dubium locata, quæ falsæ, de elementorum quaternione, hypothesi innititur.

ΕΚΘΕΣΙΣ.

QUalem te invenio, talem te judico. Nullam autem qualitatum primarum præ reliquis prærogativam, ratione ortûs & originis, invenio, nec secundæ vel tertiæ ad unam omnes è primis (ut vulgò statuitur) scaturiunt. Dic enim sôdes, quî gravitas aut levitas à primis, communiter ita dictis, caliditate scilicet, frigiditate, humiditate & siccitate oriantur? Quî corporum asperitas & lævities inde sequeretur, quæ nonnisi à diverso particularum, superficiem ambientium, situ dependent? Quemadmodum ergò nulla primarum, vulgò ita dicta-

dictarum, prioritas evinci pôtest, ita nec reliquæ his secundæ sunt, sive originem earum, sive usum & effectum consideres.

II. Quodsi in primam primarum qualitatum originem inquisiverimus, sine dubiô cum antiquatâ dudum elementorum quadrigâ passu non impari ambulabunt, quorum singulis aliquam ex illis, tanquam pedissequam adscribebant. Quùm verò quadrigæ hujus exorbitantia dudum ab iis, qui Regiam Naturæ viam sequi malunt, observata sit, ut suô propediem locô dicetur, hinc vereor, ne & de prioritate primarum qualitatum actum sit, nisi fortè cum vulgô quidem loqui, cum Eruditis autem sentire velimus.

Propositio IV.

Rectius ad sensuum externorum numerum in Tactiles, Gustabiles, Olfactiles, Audibiles & Visibiles dispescuntur, quarum aliæ à motu vel quiete, aliæ à situ, aliæ à figurâ particularum C. N. constituentium dependent.

Ἔκθεσις.

Non objecta sed qualitates movent sensus: nec anima prius, vel intellectus, de qualitatibus judicare poterit, quàm fuerint in sensu. Quemadmodum ergò V. numerantur sensus externi:

Gustus & Olfactus, Auditus, Visio, Tactus:

ita totidem quoque qualitates sensibiles, ab illis denominatæ, constituendæ sunt, in quibus omnibus partim ad objecta, quibus inhærent, partim ad relationem illam, quam ad sensoria externa habent, respiciendum est. Illîc situs, positura & figura particularum mixta constituentium horumque superficiem efformantium: Hîc verò motus, quem sensorio externo impri-

imprimunt, ſpectanda ſunt, pro quorum diverſitate variæ objectis ſenſibilibus qualitates tribuuntur. Sic à motu celeriori varioque calor: à motu tardiori progreſſivo frigus: ab inæquali ſuperficie aſperitas: ab æquali particularum ſitu lævities & ſ. p. oriuntur; quæ omnia ex illis, quæ ſequuntur, clariora fient.

PROPOSITIO V.

INter qualitates Tactiles agmen ducunt calor & frigus, quorum is in vario particularum inſenſilium motu, THERMOMETRIS diſtinguendo: Hoc verò in quiete aliqua, aut motu ſaltem progreſſivo, tactum feriente, radicatur.

*ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

HEîc quodammodò reviviſcere videtur qualitatum primarum, vulgò ita dictarum, prærogativa, dum inter omnes qualitates ſenſibiles agmen ducere dicuntur. Aſt neque hîc eſt, de quo glorientur, cùm ordinem hunc non tam propriis meritis, quàm Tactui in acceptis ferant, qui inter omnes ſenſus externos magis univerſalis eſt & reliquos, qui omnes fere tactu quodam & contactu agunt, ſub ambitu ſuo fovet & complectitur. Viſus certè fieri nequit, niſi radii viſivi tunicam retinam variè contrectent ſpeciemque viſibilem inibi depingant. Neque ſapores linguam, aut odores nares ſonusque aures ſine tactu unquam ferire poterunt; unde meritò Tactui primæ deferendæ erant.

II. Quam frigidè verò qualitates illæ hactenus tractatæ fuerint, vel ipſe calor ob oculos ponet, cujus eſſentia ferè in eô putabatur ſita eſſe, quòd congreget homogenea & ſegreget heterogenea: ſicut frigus ècontra indiſcriminatim & homogenea & heterogenea congregare dicebatur. Utrumque minus

accuratè. Ut enim taceam his deſcriptionibus non tam eſſentiam, quàm effectus qualitatum harum exprimi, certè neque hi illis in quarto, ut loquuntur, modo proprii ſunt, cùm ut calor ſæpe heterogenea quoque congregat, in vitrificatione & aliis operationibus Chymicis, ita & frigus ſæpe ſegregando magis quàm congregando ea, quæ ſunt diverſæ naturæ, ſe exerit, ut axungiæ & pinguedines aquæ calidæ permiſtæ adſtruunt, quæ frigore à ſe invicem ſeparantur.

III. Propius igitur ad veritatem accedunt illi, qui Calorem per motum varium particularum inſenſibilium (ignearum cumprimis & ſulphurearum) deſcripsêre. Motum enim ad calorem requiri vel ipſe ſenſus teſtatur, cùm manus aquæ calidæ immiſſa pruritum quendam & vermiculationem quaſi ſentiat: eadem manus frigida motu calefiat: fœnum madidum & calx viva ▽. ſoluta incaleſcant: ferrum ignitum affuſam frigidam cum ſibilo repellat, omniaque caloris producta, rarefactio puta, attenuatio &c. motu quodam fiant, qui pro diverſitate materiæ, in quam agit, varios & ſæpe contrarios effectus producit, ita ut, dum lutum indurat, ceram liquefaciat: dum aërem expandit & rarefacit, glaciem & nivem condenſet. Neque aliud Antiquorum deſcriptio arguit, quum & congregatio & ſegregatio heterogeneorum motu quodam fiant. Nec obſtat in Aquilonari vento motum obſervari vehementiſſimum, qui tamen frigore magis quàm calore agit. Non enim quivis indiſcriminatim motus calorem producit, ſed varius, particulas in omnes corporum dimenſiones & ſuperficies, ſusque deque vertendo, disjiciens, requiritur, qualis nec in ventis, nec in fluminibus, motu progreſſivo in declivi fluentibus, obſervari poteſt. Regeris, & hoc gratis dici, cùm manipulus arenæ vel cinerum in aërem diſperſus variô motu agitetur, nullum tamen calorem producat? Repono, diſtinguendum eſſe inter particulas craſſiores & ſenſibiles & particulas inſenſibiles, minutiſſimas. Illarum motus nullum vel exiguum calorem producit,

ducit, harum verò varia disjectio semper caliditatem quandam conjunctam habet; & licet ipse motus harum particularum non semper in sensus incurrat, ut tempore æstivô, serenô & tranquillô accidit, eundem tamen ex effectibus facilimè deducere poteris: ut idem pluma fornaci calenti admota indeque in motum acta testabitur.

IV. Facilè hinc Problema illud solvi poterit, quod in eleganti Emblemate cellæ Arcis veteris Butisbacensi appingi curavit Serenissimus Hassiæ Princeps, DN. PHILIPPUS, Hassiæ Landgravius &c. Princeps in rebus Mathematicis & Physicis Curiosissimus, dum Bacchum, ore hianti, dolio insidentem in Vernacula sequenti inscriptione exornari jussit:

Kalt in das Mues / warm in die Händ /
Mit einem Athem beyds von mir wend.

Id est:

Flando refrigescit labiis ut brassica clausis,
Sic ore expansô mox vola fota calet.

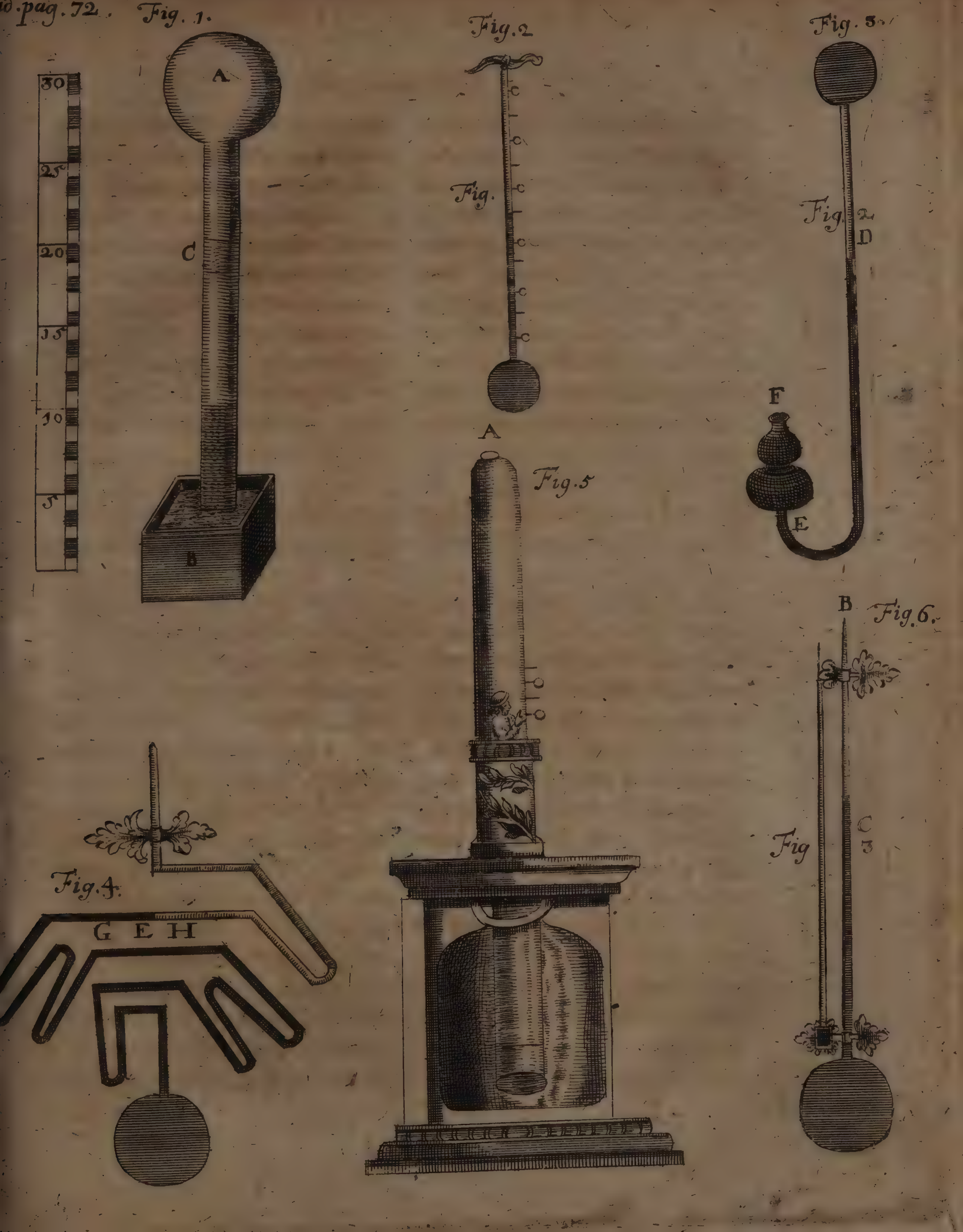
Res scilicet in vulgus nota est, eundem oris halitum & calefacere & frigefacere: calefacere quidem ore aperto: Frigefacere ore connivente labiisque quodammodò compressis; quod problema Antecessoribus nostris nodus quasi Gordius & irresolubilis erat. Nostro tempore nihil solutu facilius est, quùm certum sit ore diducto & hiante particulas halitum formantes motu variô agitari sicque calorem quendam producere: compressis verò labiis motu progressivo versus unam partem efflari, sicque gratô frigore temperare juscula, partes inflammatas & s. p.

V. Quodsi quis de iis, quæ de motu hactenus, in calore obvio, dicta sunt, dubitare velit aut ambigere, is, quæso, quotidiana Thermometrorum φαινόμενα consideret, quorum effectus vel in proprio corpore (quodam quasi aërometro) unusquisque facilè experiri poterit. THERMOMETRA autem, seu THERMOSCOPIA,

PIA, instrumenta quædam sunt, ad varios ignis & caloris gradus distinguendos apta nata; unde ad aëris, conclavium & camerarum temperiem indagandam, paroxysmorum febrilium intensionem examinandam & gradus △. in Operationibus Chymicorum Philosophicis curatius observandos egregiè conducunt: sive jam simplici & vulgari utamur, ex phiolâ angustioris colli inversâ & vasculo liquore aliquo tincto immersâ constet, ut ex Fig. 1. Tab. VI. apparet: sive ex tubulo bicipiti & inflexo in Fig. 3. Tab. VI. in quo utrobique liquor tempore vel loco calido descendit: Frigore verò superveniente adscendit, cùm aër in superiori globo C. contentus & à calore externô expansus liquorem tubo inclusum deprimat, qui aëre à frigore externo illîc rursus condensatô denuò adscendit, quatenus ab aëre recipienti inferiori incumbente sursum propellitur. Quod eò facilius accidit, si thermoscopium superiori globo minus instructum sit, ut in Thermometro Florentino Fig. 2. & 6. & Thermoscopiis serpentiformibus Fig. 4. Tab. VI. observatur. Idem prorsus accidit, si aër vitro tubum continenti includatur, in quo liquor contrariô prorsus motu tempore calido adscendit, frigido verò descendit, haud aliter ac in alio eoque curiosissimo Thermometro, in Fig. 5. Tab. IV. depicto, ubi virunculus D. in tubo E. ab aëre vitro B. C. incarcerato & à calore externô expanso sursum propellitur, qui aëre interno à superveniente frigore condensato & externo aperturæ tubi A. incumbenti cedente rursus descendit.

VI. Licet autem frigus contrarium sit calori adeoque in quadam motus privatione & quiete consistere videri posset: attamen & in eô, cumprimis si validius & vehementius fuerit, motum quendam eumque penetrantissimum, utut rectilineum & progressivum adesse, testantur rhagades & fissuræ labiis aliisque partibus à frigore illatæ: testantur perniones & membra gelu perusta: testatur ipsa frigoris perceptio, quæ omnia sine motu fieri non possunt. Neque meram privationem sapiunt particulæ frigorificæ,

ad pag. 72. TAB


Fig. 1.
A
C
b
30
25
20
15
10
5
Fig. 2
Fig.
Fig. 3
Fig. 2
D
F
E
Fig. 5
A
Fig. 4.
G E H
B
Fig. 6.
Fig
C
3

ficæ; tempore hyberno è regionibus Septentrionalibus advectæ aërique commixtæ; quæ per mixturas Modernorum frigorificas, è nive & sale, sive communi, sive ammoniaco, aquam jam prope fornacem calefactam in glaciem mutantes: ⊙ item & ⊖ * (si in ▽. soluta applicentur) potulenta tempore æstivo refrigerantia, multum illustrari possunt.

PROPOSITIO VI.

HUmiditas est dispositio particularum exiguarum, oblongarum & flexibilium, leni motu inter se repentium. Siccitas verò à particulis crassioribus, rigidis sibique firmiter adhærentibus suboritur; quæ utrobique HYGROSCOPIIS explorari solent.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

EN veram humidi radicalis radicem! de quô tot in viventibus controversiæ miscentur. Notandum autem humiditatem heîc non denotare relativam illam potentiam, quâ corpora naturalia madefiunt: sed absolutè sumtam fluiditatem indigitare. Fluida enim Antecessoribus nostris ea dicebantur, quæ difficulter termino proprio, facilè vero alieno continerentur, solidis indifferenter se habentibus: quæ quidem descriptio fluiditati potius, quàm humectationi applicari potest. Quacunque verò ratione demum humiditatem quis consideret, ad eandem semper particularum, fluida constituentium, exiguitas requiritur, quò ad motum promptiores sint & ætheris interfluentis impulsibus eò faciliùs obediant. Unde solida facilè fluiditatem induunt, quando in particulas minutissimas quovis modô rediguntur, ut vel ipsum aurum, per molam Philosophicam in liquorem pota-

bilem redigendum, adſtruit. Non tamen ſola exiguitas fluiditatem efficit, ſed & flexibilitas illarum molecularum requiritur; quâ ſublatâ fluida ècontra ſoliditatem affectant, ut albumen ovi ſerumque in ſanguine calore indurata atteſtantur. Hinc pro majori vel minori flexibilitate varii fluiditatis gradus, volatilitas ſcilicet, aquoſitas, oleaginoſitas & viſcoſitas obſervantur in ſpir. vin. rectificato, aqua, 🜍, gummatibus &c. ad quæ omnia denique particularum inſenſibilium, illîc interfluentium, motus & impulſus requiritur, ſive jam ab æthere incluſo oriatur, quem in aquâ bullæ è liquoribus in vacuô elevatæ atteſtantur: ſive à ſpiritibus in ſpir. vini & ſanguine: ſive ab ignitis atomis in metallis fuſis, perinde eſt. Non tamen motus hujus intuitu omnia ſtatim fluida quoque calida ſunt, quum non ſemper vehemens & celerrimus (qualis ad calorem requirebatur) ſed lenis particularum motus ſufficiat.

II. Aliò & contrariô ferè modô ſe res in ſiccitate habet, ubi firmior particularum, ut plurimum craſſiorum, cohæſio ſubeſſe videtur, unde & firmitas aut ſoliditas audit. A quanam verò causâ qualitas hæc producatur, non una Scriptorum mens eſt. Sunt qui eandem ſali cuidam coagulanti, aut ſpiritui acido, particulas mixtorum figenti, tribuunt. Aſt licet concedamus utrumque hoc medium haud minimum ad firmitatem contribuere poſſe; quia tamen & ipſa ſalia facile per deliquium in fluorem abeunt, imò aqua ſalita non æquè facile congelaſcit ac dulcis: hinc ſententia hæc totum negotium non expedit, ſed prætereà ipſa particularum quies & externi cujusdam, utut ſubtiliſſimi, corporis impulſus ſuum quammaximè ſymbolum adferunt.

III. Cæterum humiditas in aëre aliisque corporibus naturalibus inſtrumentis quibusdam, ſcilicet HYGROSCOPIIS, dignoſci ejusque gradus diſtingui ſolent, quorum vulgatiſſimum eſt orbis ligneus, è chorda liberè ſuſpenſus, qui pro majori vel minori humiditate aëris, ob chordam vel laxatam, vel conſtrictam, ſe variè circumvolvendo

TAB. VII

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



vendo gradus humiditatis, in margine depictos, exhibet, quod simplicissimum licet experimentum in Aulâ Cæsareâ tantum applausum invenit, ut eô pro tempestate venationibus idoneâ explorandâ sæpe utantur, cujus idea ex Fig. I. Tab. VII. hauriri poterit. In Aula verò Turonensi cornubus cervinis, è fune prope parietem, cui gradus, quos apicibus suis metiuntur, adscripti sunt, suspensis utuntur. Alibi funes majores transversim parietibus appensos adhibent, è quibus alius funiculus perpendicularis cum indiculo dependet, ad gradus humiditatis similiter explorandos admodum idoneos. Est & ubi bilance utuntur, cujus summitati quadrans, in gradus divisus, est annexus, in quo gradus humiditatis pariter à lingula, ad latus illud deflectente, ostenduntur, prout salia aut alia corpuscula in unâ bilancis scutellâ aërem humidum plus minus imbibunt eaque de causâ pondus alteri scutellæ impositum superare valent, ut ex Fig. 3. Tab. VII. apparet. Sunt etiam, qui rescissam è chordâ testudinis portionem in pyxide chartaceâ perpendiculariter erigunt, cujus extremitati superiori virunculum annectunt, gradus humiditatis indice monstrantem, prout à chordâ, particulas aëris humidas recipiente indeque se contorquente, variè movetur, quod in Fig. 2. Tab. VII. ob oculos ponitur. Tandem arista avenæ similiter erecta & desuper indiculo transverso instructa eidem scopo inservire valet, quæ chorda quasi naturalis est, ac similiter à particulis aëris humidis, in fibrillarum interstitia se insinuantibus, variè torquetur, cujus icon Fig. 4. Tab. VII. occurrit.

PROPOSITIO VII.

Asperitas est particularum in superficie corporum inæqualis locatio, quarum aliæ depressæ sunt, aliæ verò prominent. Lævities ècontra in æquali partium situ radicatur.

'ΕΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

ASperius nihil est humili, cùm surgit in altum, idque non moraliter tantùm, sed & Physicè. Quando enim particulæ quædam, corporum superficiem formantes, in altum exsurgunt, aliæ verò infra horizontem illarum hærent, non potest non asperitas aliqua, h. e. inæqualis particularum situatio oriri, ut in ferrô rubigine obducto, dentibus concretionibus tartareis & quasi lapideis deturpatis aliisque videre licet. Quodsi verò particulæ præ aliis eminentes limâ vel aliis instrumentis tollantur, æqualior illarum situs, h. e. lævities exsurgit, ut in ferro polito, speculis & similibus fieri solet.

II. Utraque qualitas tum in colorum, tum & aliorum effectuum productione magnum momentum habet, cùm pro diversitate superficiei, ratione asperitatis, aut lævitiei, colores aut nigri, aut albi, aut & intermedii appareant, ita ut illarum subsidio Cœcus apud Boyleum omnes colores exactissimè distinguere noverit. Ita dentes politi & sive dentiscalpiis, sive dentifriciis lævigati eleganter albicant: asperi verò & tartaro obsessi, aut nigricant, aut flavescunt. Instrumenta item ferrea armaque lævigata & polita facilius alia corpora penetrare eaque discindere valent, quàm rubigine obducta.

PROPOSITIO VIII.

DEnsitas & Raritas ab interiori partium texturâ profluit, quarum hæc in copiâ pororum: Illa verò in eorundem paucitate radicantur; quæ utraque si tactui resistunt, duritiem: sin illi cedunt, mollitiem conjunctam habent.

'ΕΚΘΕ-

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

DUro nodo durus cuneus est quærendus & quicquid viribus non cedit, vectibus cedat, oportet. Mollia verò molliter tractanda sunt, cùm tactui facilè obtemperent, cui dura fortiter resistunt: unde hæc ex soliditate, illa è fluiditate promanare videntur; cumque solida paucos, fluida verò plures habeant poros & interstitia, hinc mollia magis raritatem, dura verò densitatem conjunctam habent; quod ipsum tamen non de Optica, sed Physica densitate intelligendum est.

II. Physica autem densitas ob pororum paucitatem aut exiguitatem non multum ætheris admittit, adeoque in tantam molem non evehit corpora, quàm raritas, quæ plurimum materiæ subtilis in alveolos suos recipere potest, ut in spongiâ, lanâ & similibus videre est. Nec obstat corpus rarum in Peripato dici, quod parum materiæ: Densum autem, quod multum materiæ habet? cum densa quidem materiæ homogeneæ intuitu corpora rariora superent, ejusque intuitu summoperè extendi possint, ut in auro manifestum est: Materiæ verò extrinsecæ intuitu corpora rariora ditiora sunt; unde statim additur, rara parum materiæ, sed multum molis: Densa autem multum materiæ in parvâ mole possidere.

PROPOSITIO IX.

GRavitas est pressio corporum sublunarium versus tellurem, partim à formâ, partim à mediô & impulsu ætheris proveniens. Levitas autem est motus corporum versus superiora, h. e. nihil aliud, quàm minor gravitas.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

Nil gravitate gravius, nil levitate levius. Gravissimum enim & difficilimum est veram gravitatis causam dare, ut mirer Antiquos hanc qualitatibus manifestis annumerasse, quam ne definire quidem valuerunt. Circularis enim est descriptio, quando gravitatem qualitatem, quâ elementum grave est & à peripheriâ ad centrum tendit, describunt. Ridiculus est appetitus, quo gravia ad terram, tanquam locum natalem, anhelare dicuntur. Nec majoris ponderis est magnetismus, qui globo terraqueo cum ejusmodi gravibus intercedere dicitur, cumprimis si per attractionem more solitô explicetur. Multo minus effluvia à calore solis elevata negotium hoc exhauriunt, cum eadem tempore hyberno sit corporum gravitas, quàm æstivo & ob æqualem adscendentium & descendentium vim corpora in æquilibrio potius hærere, quam locum mutare tenerentur: Cùmque generans inter causas gravitatis remotas potius, quàm proximas numerari mereatur; hinc veram ejus causam eamque proximam partim in formâ & figurâ gravium, partim in medii seu aëris impulsu (quem per rotationem materiæ subtilis exprimunt alii) radicari puto. Formam sanè & figuram gravium multum ad gravitationem contribuere, inde constat, quod lignum teres & rotundum citius in aqua submergatur, quàm planum aut quadratum: quamvis & reliqui corporum modi, formam essentialem constituentes, symbolum suum conferant. Medium verò gravitatem vel intendere, vel imminuere, ex eô constat, quod aqua multa in superficie sua contineat, quæ aër sustinere nequit. Pari ratione aqua salsa graviora corpora sustinet, quam dulcis, quod hydrometro Fig. 8. Tab. VIII. probari potest, quô & fontium salinorum qualitas & aliorum potulentorum, cumprimis aquæ, levitas explorari solet. Hinc & impedita & aversâ medii pressione gravia, levium instar, in aqua natant,

Fig: 1.



Fig 2

Fig: 2.

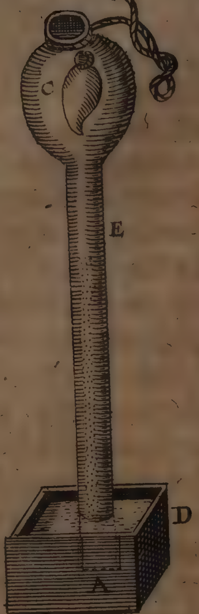


Fig: 3.

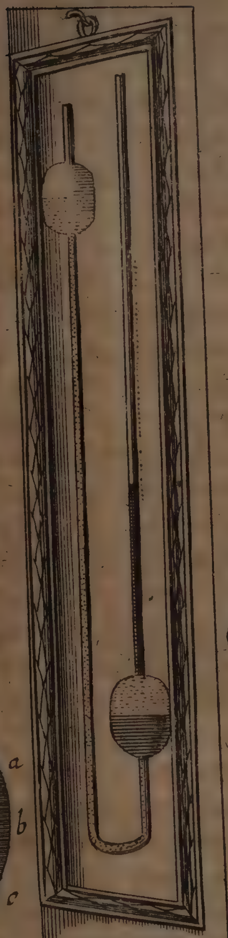


Fig: 4.



Fig: 5.

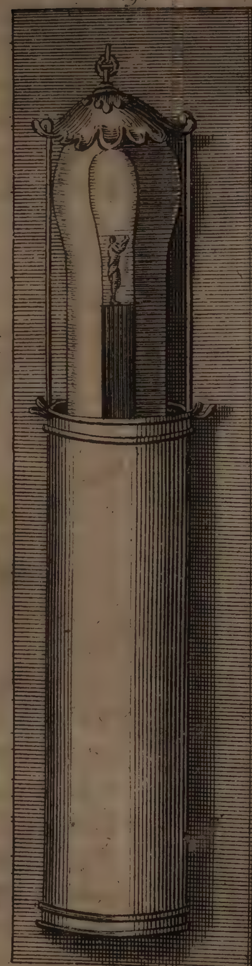


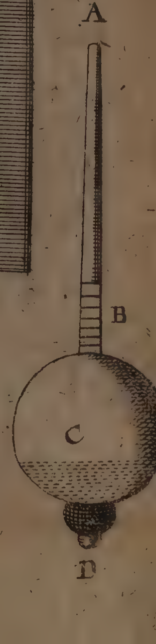
Fig: 6.



Fig: 7.



Fig: 8



natant, nec submerguntur, ut in Valvula Boyleanâ Fig. 1. & 2. Tab. IV. depicta fieri solet.

II. Ab iisdem causis gradus gravitatis oriuntur, quùm formâ & texturâ corporum mutatâ, gravitas vel augeatur vel imminuatur, ut in rarefactione atq; condensatione constat; rarefacta enim impulsum medii porosâ suâ textura eludunt, quem condensataècontra sustinere coguntur. Imò prout medii vis pressiva & elastica ab aliis particulis heterogeneis commixtis intercipiendo quasi debilitatur, eatenus alia corpora minus elevare valet, sed dum antea sibi relictum cum illis in æquilibrio hærebat, jam illis cedere cogitur, ut in BAROMETRO seu Baroscopiô observare licet, quod instrumentum est ad aëris gravitatem seu potius ejusdem elaterem cognoscendum & consequenter varias eique tempestates prævidendas aptum: Sive simplex fit ex tubo Torricelliano Fig. 1. Tab. VIII. descripto: Sive compositum Fig. 3. Tab. VIII. depictum: quorum prius facile in Anemoscopium, Fig. 5. ob oculos positum, mutari valet, quô pariter ad ventorum & aëris mutationes distinguendas utimur.

III. Cognitâ jam causâ gravitatis leve levitatis est negotium, quæ nihil aliud est, quàm minor gravitas, ita ut absoluta corporum levitas, quæ positivè gravitati opponatur, nulla sit, sed ea tantùm respectivè levia dicantur, quæ alio, cui cedere coguntur, minus gravia sunt, licet & ipsa aliquam in se gravitatem habeant. Ita vinum lagenæ B. in Fig. 7. Tab. VIII. inclusum omnium consensu grave est, quamdiu sibi relinquitur, cùm & illud aliorum instar deorsum moveatur & in propriô locô, licet non efficaci modô, gravitet. Quando verò ab aqua lagenæ inversæ A, tanquam graviore, premitur huicque cedere cogitur, eatenus leve est, cum versus superiora moveatur: non secus ac ignis, aut pluma, ab aëre circumstante elevata, levia dicuntur, cùm minus gravia gravioribus cedere cogantur. E quô fundamentô vulgare Elementariorum experimentum, quo antiquatum elementorum quaternionem ob oculos ponere satagunt, derivandum est, in Tab. VIII.

VIII. Fig. 6. depictum, ubi limatura ♂, aut fragmenta ♁, Terram præ se ferentia, tanquam gravissima fundum d. occupant. Huic gravitate proximè accedit liquor ☿ aquam mentiens: Succedit ℞ Terebinthinæ, tanquam levius, ad ostendendum △ & tandem spir. vin. tinctus, tanquam omnium levissimus summitatem a tenet: quæ omnia gravitate suâ naturali ita se mutuô librare solent, ut licet per concussionem vitri confundantur, mox tamen pristinum locum repetant &, nî unum tandem ab altero solvatur, constanter retinent.

Propositio X.

Qualitates olfactiles odores audiunt, qui à particulis salino-sulphureis, diversimodè figuratis & olfactus organon variè moventibus, oriuntur, unde vel amicam fragrantiam, vel fœtorem ingratum spirant.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

Helleboro hîc opus est, ut tum odorum, tum fœtorum fœtus distinguamus. Non enim moschum tantùm & ambram spirantes odores, sed & hircum olentes fœtores hîc considerandi sunt, qui originem si spectes, ab eâdem vel simili utrobique causâ proveniunt. Interim & hæc emunctioris naris homines requirit, qui veram odorum causam subolfacere possint, cùm & hîc discrepantes, utut ex parte absurdæ, Autorum sint opiniones. Quid enim calidi & sicci prædominium in mixtis ad odores conferre poterit, cum & frigida sæpe odorata sint, humidaque putrescendo fœtorem spirent. Nec particulæ salinæ vel sulphureæ rem penitus exhauriunt, cùm & ⊖. commune & sulphur citrinum, ita crudè sumta, parum vel omninò nihil odoris con-

conjunctum habeant; Et licet in ⊕. particulæ illæ concurrant, vix tamen odorem quendam præ se ferunt, nisi particulæ illæ variè figuratæ & in motum actæ organum olfactus variè movere sicque odorem vel fœtorem producere possint.

II. Textura igitur & diversa particularum illarum salino-sulphurearum efformatio differentiam odorum potissimum constituit, quâ sive spontaneâ fermentatione, vel putrefactione, aut artificiali triturâ & commixtione immutatâ, odor simul & fœtor immutari solet. Hoc in ambra & zibetho observare licet, quæ cum unâ vel alterâ guttulâ succi limonum commixta, fragantissimum & balsamicum odorem spirant, cùm solitaria & divisa naribus ingrata sint. Illud in carnibus & sanguine viventium manifestum est, quæ recentia & spiritu vitali perfusa naribus non incommodant: Quodsi verò per sphacelum, extravasationem & ipsam mortem ad putredinem vergant, horrendum utrobique & cadaverosum fœtorem produnt: non aliam ob causam, nisi quòd mutatâ particularum texturâ & figurâ, ea, quæ antea blandè nares titillabant, postmodum ⊖ibus per motum extraversis organum olfactus ejusque fibrillas in diversum rapiendo, fœtorem producant.

Propositio XI.

Qualitates Gustabiles constituunt Sapores, quos linguæ papillis nerveis imprimunt particulæ corporum (cumprimis salinæ) hâc vel illâ ratione figuratæ, pro quarum diversitate variæ illorum species exsurgunt: Acidus, dulcis, amarus, acerbus, acris &c.

ΕΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

SAle sapientiæ hic opus est, dum vera Saporum origo determinanda venit. Non enim omne, quod sapit, animos Philosophorum nutrit aut exsatiat, cùm ignis elementaris caliditas hîc frigescat & Sal (quod primum sapidum vulgò dicitur) in se & absolutè spectatum rem totam non exhauriat, cùm multa sale copioso scateant, quæ, nisi resolvantur, nullum saporem præ se ferunt, quia salia non agunt, nisi soluta. Adeoque tum demum qualitates gustabiles discriminant particulæ illæ, si hâc vel illâ ratione figuratæ & liquore quodam solutæ linguam ejusque papillulas nerveas ferire & plus minus vellicare valeant.

II. Per Sapores ergò nihil aliud hôc in locô intelligendum est, quàm habitudo illa & relatio, quàm alimenta aut medicamenta ad linguam, tanquam verum gustus organum, fovent, ita tamen, ut neutiquam alteratio illa, quam ex applicatione sapidorum ad linguam percipimus, hîc attendatur, cujus intuitu nihil certi de Saporibus determinari posset, cùm quæ hujus palato arrident, alterius appetitui nauseam procreent: Sed potius varia illa particularum textura spectetur, pro quarum diversitate motus ille, quem particulæ, debito vehiculo solutæ, linguæ plerunque imprimunt, quodammodò determinari, sicque diversæ Saporum species poterunt constitui. Ita SAPOR ACIDUS oritur à particulis rigidis & acutis, gladiorum instar linguam pungentibus, ut in ⊖. communi & ♎. mineralium acidis apparet: quæ si nimis explicitæ & extraversæ sint ACRIMONIAM conjunctam habent: Sin verò aliis obtusioribus quodammodò temperentur, SAPOR SALSUS producitur, qualis in ⊙ & ⊖ ✱ occurrit: Terrestres verò particulæ intermixtæ Saporem austerum & acerbum, cùm sub actione ⊖ium fibrillas linguæ in diversum rapiant: ♂sæ spicula salina obtundentes & linguam blandè titillantes Dulcem:

cem: Terrestres, salinæ & ⚶sæ amarum, aut alia quavis ratione mixtum producunt. Quodsi verò particulæ illæ à saliva non solvi possunt, aut illi vel linguæ supernatent, ut papillulas ejus vellicare nequeant, INSIPIDUS, ut ita dicam, Sapor producitur, qualis in pinguibus, aëre aut aqua fontanâ occurrit, quæ tamen ab admixtione particularum salinarum facilè quoque sapida reddi solet, ut in ▽. marina videre licet.

III. Facilè hinc explicare licet, cur una eademque res nunc austerum, nunc dulcem Saporem præ se ferat, cum mutatâ particularum texturâ & figurâ, necessariò quoque Sapor immutetur. Sic Mespila adhuc viridia & immatura, ob particularum ⚶sarum suppressionem, acerba & gustui ingrata sunt: extraversis autem particulis ⚶sis & emollitis per fermentationem & insequentem putrefactionem rigidioribus fibrillis dulcescunt: Idem in musto & vino occurrit, quorum prius ob particulas acutas & ⊖nas ab aliis ⚶sis obtusas dulcescit: Illis verò per fermentationem extraversis hoc vinosum magis Saporem acquirit. Et hinc quoque ratio petenda, cur, si mense Augusto aut pluviæ abundent, aut intempestivum frigus hyemem antevertat, vinum acidum & austerum generetur? cùm illîc humores nutritii & uvas vegetantes, ob terram nimis irrigatam & dilutam, copiosas particulas terrestres & hamatas secum rapiant: hîc verò ob defectum caloris ☉ris particulæ ⚶sæ extraverti digerique nequeant, sed à salinis & terrestribus suppressæ liquorem aceto magis quàm vino similem relinquant, vix ullis artificiis aut mangoniis ad vini generosi probique statum elevandum.

Propositio XII.

Qualitates audibiles sonus constituit, qui nihil aliud est quam motus aëris tremulus, in anfractibus auris reciprocatus: & prout nervos acusti-

cos variè afficit, sonum aut gravem, aut acutum, aut mixtum producit: à rupibus verò aut aliis corporibus duris, è regione sitis, reflexus Echo, sive simplex, sive duplex, efformat.

ΕΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

SUrdis hîc fabulam narrare & inanes sine voce sonos forte proferre videor, dum novam sonorum explicationem molior. Antea enim communi Autorum traditione qualitates audibiles, h. e. soni in membrana aurium internâ, quæ tympanum audit, formari credebantur: à quâ sententiâ nec ipsi alieni quondam fuimus. Ast in fine videbitur, cujus toni. Quid enim opus est, ut tympana in aurium cuniculis pulsentur, ubi quasi tubâ quâdam classicum canitur? cùm sola eaque artificiosissima illarum concha, ad reflectendos æque ac colligendos sonos sufficiat; haud aliter ac in ellipticè convexis cameris acusticis fieri consuevit; unde & conchis & CORNUBUS ACUSTICIS in Tab. IX. Fig. 2. depictis surdastris auditus restitui potest. Salvis g. his anfractuosis aurium cavernis, nervoque auditorio probè constitutô, salvus quoque est auditus & sonorum perceptio, tympano licet exeso & corrupto; quod haud ficulneum est argumentum, quô non tam membranam hanc, cum ossiculis fulcimenti gratiâ annexis, quàm potius conchiformem illam aurium cavernam veram sonorum officinam esse evincitur.

II. Præter admirandam hanc organi acustici cavernam ad sonorum productionem aëris insimul concursus ejusque motus celerrimus & tremulus requiritur, quorum alterutro deficiente cessat omnis sonus. Aëris quidem necessitatem ad oculum demonstrat experimentum in Fig. 3. Tab. IX. ob oculos positum, ubi campanula Recipienti inclusa & verticilli superioris rota-

Fig. 1.

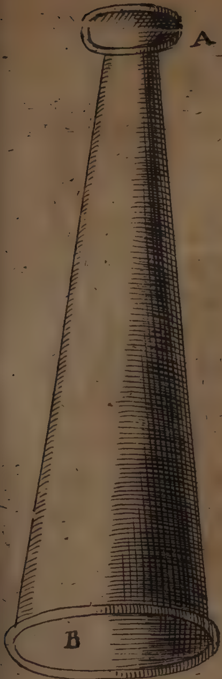


Fig. 2.



Fig. 3. D



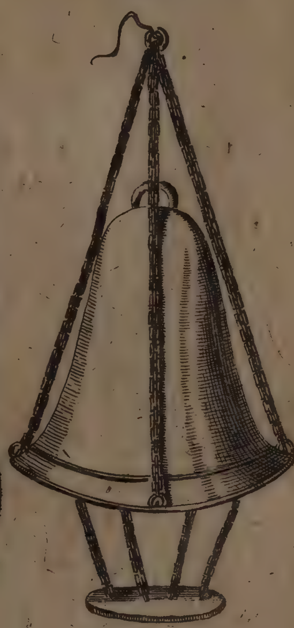
Fig. 4



Fig. 5.



Fig. 6.



rotatione percussa sonum manifestissimum edit, quamdiu aër circumfluus in vitro relinquitur. Utprimùm autem ope antliæ pneumaticæ aërem inde exhaurimus, ac campanulam denuò ferimus, tantum abest, ut sonitus quidam oriatur, ut potius pellem te verberasse videaris. De motu pariter (quem vel cytharæ aliorumque instrumentorum Musicorum concentus ad oculum demonstrat) nemo dubitare poterit, licet non omnis, sed celerrimus & tremulus sono producendo par sit. Inde enim est, quod ensis leniter motus, nullum sonitum producat: fortiter verò strictus aëremque feriens sibilum satis acutum edat. Inde est, quod ferrum, ante quasi mutum existens, in Chalybem induratum satis sit sonorum. Inde est, quod campana solo incumbens, ob tremulationem impeditam, tantum sonum non edat, quantum ante sibi liberè relicta præ se ferebat. Nec obstat continuitatem soni cum motu tremulo subsistere non posse, sed stante tremulatione sonum necessariò interruptum esse debere; siquidem licet omnis sonus reverâ interruptus sit, nobis tamen est & videtur continuus, quùm interjectum intervallum exile nimis & insensile ferè à Nobis minus percipi possit.

III. Tremulô hoc aëris motu per TUBAM STENTOREOPHONICAM, in Fig. 1. Tab. IX. depictam, variè reciprocatô soni ad insignem sæpè distantiam promoveri possunt, quùm aliâs longè à nobis remoti, ob fatiscentem successivè motum, voces nostras auditu neutiquam assequantur, eoque minus, si vento nobis contranitente simul aër avertatur. Quodsi verò sonus in rupem aut aliud objectum fortiter renitens ita impingat, ut simili motu repercussum aures de novô feriat, ECHUS, seu (ut vulgò loquuntur) ECHO producitur, quod aërem lateralem simul ad alias rupes reflectendo sæpe duplex, triplex, aut multiplex exauditur.

PRO-

PROPOSITIO XIII.

QUalitates Visibiles, oculum ejusque tunicas & humores trajicientes, sunt

LUX — PELLUCIDITAS

LUMEN — OPACITAS

&

COLORES:

Quorum intuitu corpora in { lucida / pellucida / opaca } distinguuntur.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

HEîc in mediâ luce cœcutimus, & dum ea, quæ clara & expedita sunt, luce meridianâ clariora dicuntur, ipsâ luce nihil fermè est obscurius. Quando enim Scholastici lucem qualitatem realem, lumen verò qualitatem intentionalem, è subjecto suo emigrantem, dicunt, fumum nobis pro luce & umbram pro corpore obtrudunt. Nec feliciores sunt illi, qui lucem atque lumen effluvia substantialia, à corpore lucido jugiter emanantia, esse putant, cùm ea sæpe lumen de se spargant, quæ actu lucida non sunt, ut pili felium commoti, mare impetuosius agitatum, indusia quorundam hominum, *vid. Miscell. Acad. Germ. Cur.* passim. Probabilior igitur est opinio *Cartesianorum*, qui LUCEM & sobolem ejus LUMEN nihil aliud esse concludunt, quam corporis cujusdam tenuissimi visum aut motum rectilineum, in oculi fibras continuatum; quod ob tenuitatem poros omnium pellucidorum quidem transit, sed in corpora densiora incidens, ad instar aliorum corporum reflectitur: Imò speculis causticis, sive refrin-

refringentibus, sive reflectentibus concentratum ignis instar omnia comburit, adeò quidem, ut specula caustica ex vitro parata, aut & metallica majora, lapides in vitra calcinare, metalla liquare & arbores in momento quasi accendere possint, ut in Fig. 4. Tab. XI. videre licet.

II. De PELLUCIDITATE res magis expedita est, quæ omnium consensu in æquali & rectilineâ pororum situatione, lumen æqualiter transmittente consistit; sicut OPACITASècontra ex inæquali & confusô pororum situ, lumini viam intercludente profluit, quod inde variè reflexum colores constituit, quibus corpora pellucida, ut cœlum, aër, aqua, vitrum &c. destituuntur: Licet si aliæ particulæ illis commisceantur, aut textura illorum immutetur, ut radios luminosos quodammodò refringant aut reflectant, facilè quoque colorata fiant, ut in iride, vitro aut argento vivo obducto, aut in pulverem contuso, videre licet.

III. Cum ergò COLORES nihil aliud sint, quàm lumen ad oculos spectatoris variè repercussum, hinc perperam in veros & apparentes olim divisi sunt, quûm omnes ab eodem fonte promanent & sicut in his certa corporum textura, ita in illis quoque illuminatio aliqua lucisque reflectio requiritur, sine quâ ne mente quidem concipi potest color, siquidem

Corporibus aufert nox atra colorem.

Proùt ergò corporum naturalium particulæ in superficie variè situatæ sunt, eatenus radii luminosi in illas incidentes aut omninò absorbentur, unde nigredo: aut æqualiter reflectuntur, unde color albus: aut partim absorbentur, partim verò reflectuntur, unde colores intermedii, ruber, flavus, viridis &c. promanant, sicque mutatâ texturâ corporum, oppidò quoque mutatur color, ùt variis Chymicorum præcipitationibus & Pictorum mixturis ad oculum ostendi potest. Hinc facilè hariolari licet, quâ ratione Cœcus ille *Boylei*, omnium objectorum colores solo tactu distinguere sicque de coloribus quoque optimè judicare potuerit: haud aliter ac Amicus quidam (Doctor

ctor Juris) Infantes suos, naturâ cœcos, per literas è ligno formatas, solo tactu scribere docet, quorum manus oculatæ sunt & credunt, non quod vident, sed quod tangunt.

Cap. VII.
DE QUALITATIBUS OCCULTIS vulgò sic dictis.

Propositio I.

Licet corporum usquedum incognitorum qualitates nos lateant, eoque sensu rectè occultæ dicantur: Aliorum tamen, quorum φαινόμενα hactenus innotuêre, qualitates manifestis annumerandæ sunt.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

Ignoti nulla cupido, nulla scientia, nulla qualitas, à sensibus, quos movet, dijudicanda. Quemadmodum ergò plura indies Exotica nobis innotescunt, de quibus Antecessores nostri ne per somnium quidem cogitarunt, ita facultates eorum & qualitates quoque in occulto latuêrunt, donec ab iis, quibus illa sive inveniendi, sive intuendi occasio data fuit, rationis & experientiæ adminiculô demum erutæ fuerint. Ita paucis abhinc annis radix antidysenterica, ipecacuanha dicta, à Lusitanis in Europam delata fuit, cujus antea vires prorsus incognita fuêre. Similiter fabæ S. Ignatii paulò post innotuêre, in ventriculi aliisque, inde per consensum ortis, affectibus nobilissimæ, quarum virtus Antecessoribus, cum ipso subjecto, pariter occulta fuit. Quin & nova indies ex utrâque Indiâ remedia corporaque naturalia adve-

advehuntur, quæ ut hactenus incognita fuerunt, ita qualitatibus omnibus Europæis occultis impraegnata sunt, quarum intuitu qualitatum occultarum existentiam nemo facilè negare poterit.

II. An verò illæ qualitates, quarum subjecta & φαινόμενα hactenus perspecta fuerunt, occultæ sint dicendæ? meritò ambigitur, cum eadem in his, quæ in qualitatibus manifestis, communiter ita dictis, observantur, reverâ occurrant, φαινόμενα sc. & effectus. Quid enim aliud in calore, frigore, humiditate & s. p. sensibus est obvium, quàm effectus: qui similiter in qualitatibus, ut vocantur, occultis, actionibus v. g. magneticis, sympathia, antipathia & aliis in apricô est. Quodsi verò ad causam eatur, major sanè difficultas in manifestis quibusdam, frigore v. g. occurrit, quàm in aliis pro occultis habitis; in quibus utrobique tamen animus despondendus non est, cùm si non ex antiquis Scholarum principiis, verâ tamen Modernorum Philosophiâ, satis clarè & distinctè explicari possint, ut in exemplis manifestum erit.

Propositio II.

Frustra ergò agunt, qui vim Magnetis directivam & (ut vulgò audit) attractivam ad qualitates occultas referunt, quarum hæc in ejusdem textura & pressione aëris, per effluvia magnetica inde expulsi: Illa verò ab ætheris Polaris permeatione profluit.

Ἔκθεσις.

§. I.

Magnum Naturæ miraculum in Magnete reconditum esse nemo facilè negabit, quicunque vel acus magneticæ directionem, inclinationem & declinationem, vel & reliquas actiones magneticas in attra-

hendo ferrô paulò attentius considerarit. Certum enim est Magnetem acumq; illo impraegnatam semper ad polos mundi se convertere, ita quidem, ut sub æquatore magnes alterâ extremitate fixissimè poli septentrionalis, alterâ verò poli Australis punctum respiciat. Certum pariter est eundem magnetem, extra æquatoris pomæria locatum, alterâ extremitate inclinari, in septentrionalibus quidem locis versus polum septentrionalem deorsum, in australibus verò, versus polum australem sursum, quod inclinationem ejus dicimus, è Fig. 4. Tab. X. observandam. Notatu quoque dignum est, quòd magnes in quibusdam locis non directè polum septentrionalem respiciat, sed aut versus ortum, vel occasum, quodammodò declinet, quæ actio magnetis declinatio vocatur & in Fig. 3. Tab. X. ob oculos ponitur.

II. Ad hæc φαινόμενα extricanda notari velim Magnetem eundem semper situm affectare, quem sub terræ visceribus, antequam effoderetur, obtinuit. Duo enim globi terraquei, tanquam maximi Magnetis, poli statuuntur, Septentrionalis scilicet & Australis, polis cœli exactè respondentes, quod etiam de magnete dicendum, qui hanc, quam in terrâ habebat, posituram, si libretur, sponte sua repetit. Abhinc notandum, quòd cum globus terraqueus liberè in vortice suo libretur, utrumque hunc polum in eodem situ conservari non posse, nisi statuamus perpetuò aliquid è polis cœli, in polos terræ fluere, cum & hæc corpora sua habeant effluvia, quibus mediantibus terra duobus suis polis nunquam non correspondentis cœli polis respondere tenetur, ut è Fig. 1. Tab. X. apparet. Dum ergo hæc effluvia terram penetrant, necessariò fluxu illo continuo poros sibi proportionatos effingunt, ut eò citius & liberius effluere & refluere possint. Quodsi jam portiones quædam corporum terrestrium reperiantur, quæ similes jamdum poros habent, non possunt non celerius & vehementer in illos ruere & versus illam partem, quo tendunt dirigere. Cum autem Magnes dubio procul tales

poros

Fig. 1

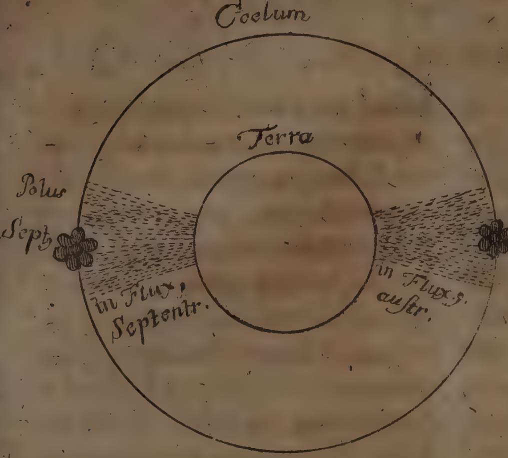


Fig. 2

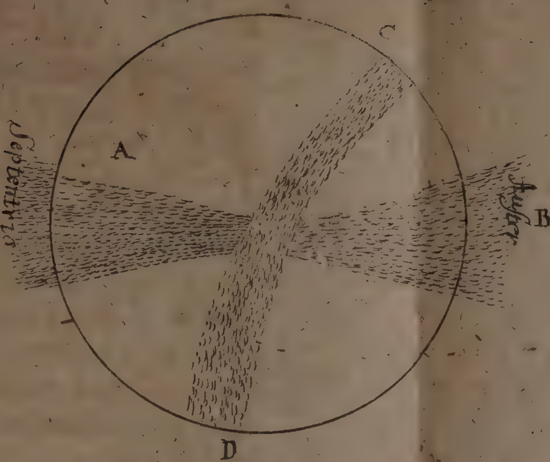


Fig. 3

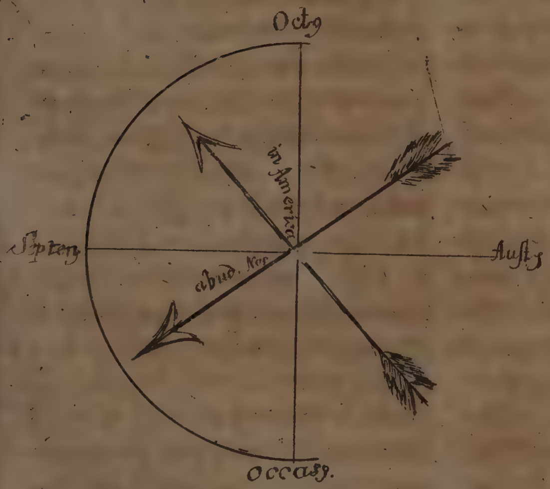


Fig. 4

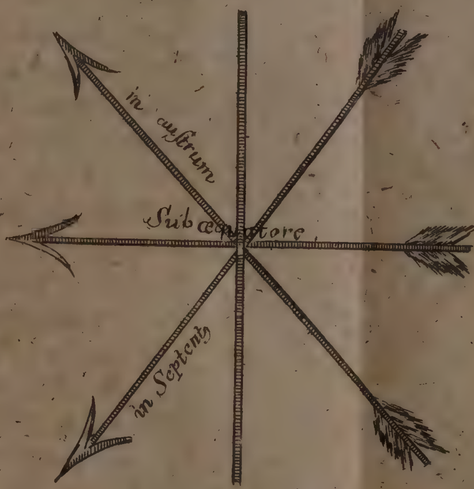


Fig. 5

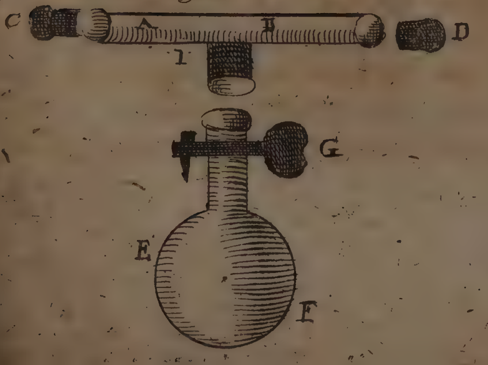
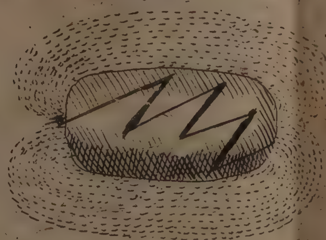


Fig. 6



poros habeat, mirum non est, quod ex causâ modò dictâ semper ad polos mundi dirigatur.

III. Cur verò magnes aut acus magnete affricta, supra vel infra æquatorem locata, altera extremitate versus terram inclinent? inde sine dubio suboritur, quòd, cùm influxus illi ad opposita terræ puncta ferantur & utrobique versus centrum terræ tendant, fieri non possit, quin mutuò sibi occurrentes & ob vim æqualem sibi cedere nolentes, ambo ex parte ad avia deflectere cogantur, cum utrobique polum suum repetant. Ab hisce particulis eccentricis similes quoque pori in magnete probabiliter efformantur, qui influxum illum aberrantem recipiendo inclinationi magneticæ ansam & occasionem largiuntur, vi cujus magnes, qui sub æquatore utrâque extremitate in lineâ rectâ & horizontali æqualiter polos mundi respicit, in regionibus septentrionalibus versus polum septentrionalem deorsum, in australibus verò versus polum australem sursum inclinatur & infra perpendiculum recedit, ut ex Fig. 4. Tab. X. apparet.

IV. Ex eodem fonte etiam Declinatio Magnetica scaturire videtur, quâ in certis locis polum septentrionalem non directè, sed ad alterum latus quodammodò deflectendo, respicit, ut è Fig. 3. Tab. X. apparet. Hæc declinatio pristinis temporibus pro incertâ & eventuali habita & à vicinitate fodinarum ferrearum, aut effluviorum aliorum obviatione deducta fuit, sed falsò. Constat enim ex iteratis Nautarum Peritissimorum experimentis, quod declinatio hæc pro varietate regionum, temporum & aliarum circumstantiarum regulares suas stationes atque gradus observet, calculatione Astronomica supputandos, quod non tam casu & fortuitò, quam ex certis & infallibus causis provenire potest, quæ tamen subactissimorum Philosophorum ingenia hactenus mirè torserunt; quamvis Doctissimus Halleus difficultati huic quodammodò satisfecerit, dum præter ordinarios polos magneticos adhuc duos alios supponit, quos ex occursu effluviorum ita deducit: Putat scil. quòd, dum influxus utriusque poli, australis

 scilicet

ſcilicet & ſeptentrionalis A. B. in Fig. 2. Tab. X. delineati, ſibi invicem occurrunt & ut ſupra dictum, ob virium æqualitatem, adeò ſibi cedere non poſſunt, ut acus magnetica ſub Æquatore in linea rectâ detineatur & extra utrinque ad devia deflectat: ab hiſce effluviis excentricis alii poli devii, alter ſeptentrionalis, alter auſtralis D. parentur, per quos materia ætherea ipſaque effluvia, fluendo & refluendo magnetem declinare faciant. Interim regularitas declinationis nondum expedita fuit; licet ex hâc hypotheſi ratio dari poſſit, cur declinatio hæc in iisdem locis, pro diverſitate temporum, quandoque varietur, quùm poli illi devii indeque manantia effluvia facilè meatus & curſus ſuos, inſtar fluminum, mutare poſſint.

V. Quod tandem vim Magnetis attractivam attinet; quâ magnes libratus ad alterum magnetem aut ferrum ruit, pulſione potius, quam attractione fieri dicendum. Quando enim influxus antedictus polaris aërem inter magnetem & ferrum loco movet, hic priſtinum locum & æquilibrium recuperaturus magnetem libratum ad alterum firmiter detentum, aut ferrum ad magnetem propellit, adjutus effluviis illis polaribus, ita formatis, ut per polum auſtralem quaſi ingredi, per ſeptentrionalem verò remeare nequeant, unde crebrò in hunc impingendo approximationem corporum illorum promovent. Quemadmodum enim in Fig. 5 Tab. X. bina obturacula C. D. in Tubo vitreo T. exhauſto aëre intermedio A. B. aut applicato recipiente E. F. reſerato hujus epiſtomia G. ab aëre externo ita intruduntur & ad ſe mutuò urgentur, ut ſe mutuò attrahere videantur: Ita magnes magnetem, aut magnes ferrum quoque attrahere videtur, licet omnia pulſioni aëris & influxus illius polari adſcribenda ſint, cujus præſentiam ad oculum obſervare licet, quando magneti in charta alba ſcobem ſeu limaturam ferri affundamus, quæ à motu ejus circulari in gyros quosdam diſponitur, ut in Fig. 6. Tab. X. videre eſt. Quod ipſum tamen in magnete tantùm integro & texturâ legitimâ gaudente, non verò pulveriſato

risato aut sordido locum habet, qui ob poros inversos & obstructos virtute hâc exuitur.

Propositio III.

Similiter Fluxus & Refluxus maris à manifestâ potius quam occultâ ☽. qualitate oritur, quæ Meridianum attingendo aëremque premendo maris simul æstum remotè causatur.

Ἔκθεσις.

§. I.

Si ullibi, sanè heîc pio cum stupore agnoscendum, quàm mirabiliter Deus omnia pondere, numero & mensurâ fabricaverit, ut vastissimo maris Oceano uno in loco ab aëre commoto, tota ejus moles in utroque mundi hemisphærio libretur. Eodem enim tempore, quo Marium æstus, ob ☽. præsentiam, penes nos accidit, etiam in Antipodum hemisphæriô contingit & V.V. ita ut spatio 6. circiter horarum aquæ marinæ alibi ad dimidium, alibi ad integrum, alibi ad 2. milliaria à littoribus recedant, qui refluxus in Vernacula die Ebe vocatur: Horis verò totidem sequentibus sensim ad littora rursus fluit, qui fluxus in Vernacula die Fluht nominatur: quæ maris fluctuatio perpetua singulis diebus bis contingit & non tantùm ad ripas maris aperti, sed & in littoribus fluminum majorum, in mare se immediatè devolventium (etiam ad 10. milliaria distantium) observari potest, in Albi v. g. prope Hamburgum: in Sequanâ & cumprimis in Tamesi Londini Britannorum; & licet tempore Novi ☽ & Pleni ☽ æstus ille major fit, maximus autem tempore autumnali & vernali, ☉ in æquatore existente: Licet etiam singulis vicibus fluxus & refluxus serius contingant, ut utrobique non semper 6. præcisè horas, sed quandoque 5¾. horarum spatium emetiantur, attamen

men adeò statis & fixis periodis hæc contingunt, ut in regionibus maritimis per calculum Astronomicum, in Ephemeridibus notatum, scire possint, quâ horâ fluxus, quâ refluxus contingat.

II. Statæ hæ & certissimis periodis recurrentes aquarum vibrationes nonnisi à simili fixaque causâ provenire possunt, non incertâ, casuali, aut fortuitâ. Quapropter ad ejusdem explicationem non sufficiunt radii ☉res, aquas marinas, ut nonnulli putant, rarefacientes & ad æstum illum stimulantes, cùm neque periodi, neque incrementa hujus inde derivari possint. Ut taceam nullam rationem in promptu esse, cur non lacus & stagna, ☉. æquè subjecta, idem quoque sustineant? cur fluxus indiscriminatim nubilo æquè ac sudo cœlo contingat? quod idem de radiis (quos alii substituunt) ☽ibus dicendum. Licet enim certum sit fluxum & refluxum maris ☽. potius, quam ☉. motum sequi, adeoque extra omne dubium locetur, ☽. pro causa ejus, (remotâ ad minimum) habendam esse: Non tamen id lumine ejus aut irradiatione fiet, instabili pariter & fortuitâ: sed ob aliam, à motu & situatione ejus deducendam, rationem.

III. Ut ergò propius ad scopum nostrum accedamus, notandum est fluxum maris toties contingere, quoties ☽. attingit Meridianum, sive supra, sive infra Horizontem: Toties autem refluxum observari, quoties eadem ☽. à Meridiano recedit. ☽. autem in Meridiano constitutâ spatium æthereum inter ☽. & globum terraqueum angustius redditur aërque interceptus quodammodò comprimitur, idque maximè tempore pleni ☽ & novi ☽, Lunâ in perigæo existente; ubi fluxus major quam in quadraturis observatur. Cùm autem ex hydrostaticis constet, fluida in angustias redacta celerius moveri aëremque compressum vim suam elasticam & pressionem fortius exercere, mirum non est, si hic aquis marinis incumbendo easdem ad littora urgeat, unde fluxus maris oritur, qui prout ☽. sensim à Meridiano recedit & aëri pristinum spatium

se

se versus superiora expandendi concedit, sensim remittit & aquarum refluxum constituit; quæ omnia eò clariora fient, si cum *Renato des Cartes* aliisque Astronomis, circulum æthereum non exactè rotundum, sed ellipticum statuamus.

Propositio IV.

Manifesta quoque est Tensorum & Compressorum restitutio, quæ potius externo aëris & ætheris impulsui, quàm internæ potentiæ restitutivæ, tribuenda est.

Ἔκθεσις.

§. I.

Dum & tensorum compressorumque restitutio à Majoribus nostris ad occultas qualitates relegatur, hæcque vel appetui cuidam, vel internæ vi elasticæ, quâ corpora incurvata figuram sibi debitam affectent, adscribitur: Moderni, tanquam Minorennes, restitutionem in integrum ab æquis rerum æstimatoribus contendunt, quò ab ignominiosâ hâc servitute Philosophicâ liberati pristinæ libertati restituantur. Hâc ergò freti φαινόμενα illa perenni aëris & materiæ subtilis impulsui adscribunt, quæ poros corporum, naturaliter constitutos, continuò atque blandè pervadit: quamprimùm verò pori illi per corporum tensionem aut compressionem distorquentur, ita ut suetô more eosdem permeare nequeat, tamdiu illîc impingit, donec eosdem in priorem pristinumque statum vindicaverit.

II. Ex hoc fonte derivanda est arcus tensi & in integrum restituti explicatio, de quâ fusè *Cartesius in Epistolis.* Inde quoque ratio fluit, quâ lamina chalybea convoluta in horologiis portatilibus (vulgò die Feder) continuò se explicet & totam rotularum structuram indicemque circumagendo diem horasque metiatur. Fluit tandem ex

hoc,

hoc, quâ ratione Aër, Ignis, Spongia aut acervus Lanæ quovis modò compressa resiliant: quæ omnia motibus & arietationibus ætheris & materiæ subtilis adscribenda sunt.

Propositio V.

MAnifestior adhuc est Medicamentorum, venenorum & alexipharmacorum operatio, quæ, pro variâ particularum texturâ, humores aut partes solidas variè movendo qualitates suas exserunt.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

PHarmacorum actiones ab Antiquis ad occultorum asylum quoque delatas fuisse mirum non est, cùm quivis Medicaster nescio quæ secreta & arcana horribilia se possidere clamet. Quemadmodum verò sub splendidô hoc titulô sæpe communissima & in usu quotidianô receptissima remedia occultantur: ita secundum Antiquorum placita inexplicabiles medicamentorum qualitates, Modernorum principiis illustratæ, luce meridianâ clariores fiunt, sive jam Universalia, sive particularia & Specifica, ut vocantur, medicamenta consideres. Inter illa PURGANTIA communia ⊖ vol. ♉lo acerrimo sanguinis & lymphæ texturam discerpunt motuque insolito excitato recrementa varia, per excretoria, simul lacessita, exterminant; novissima verò magnesia Romanorum alba, acidum absorbendo & in ⊖sum tertium abeundo, humores abstergendo è corpore proscribere solet. VOMITORIA particulis suis acribus fibras ventriculi irritant, ut inverso motu peristalticô ea, quæ in cavitate & confiniis ejus detinentur, per superiora rejiciat. DIAPHORETICA particulis tenuibus volatilibus sanguinem exagitant

serum-

serumque superfluum per cutis poros eliminant. DIURETICA sanguinem fundendo serositates ejus ad cribriformem Renum substantiam deturbant. SPECIFICA & APPROPRIATA mechanicâ particularum suarum structurâ & figurâ huic vel illi visceri, ceu magis proportionata, facilius adhærent ejusque tonum confortando vim & qualitatem suam impertiunt, sicque receptæ Modernorum Philosophiæ minus contrariantur, ut ab aliis ex professo, quod dicitur, demonstratum fuit.

II. Major in Venenis illisque oppositis Antidotis hærere videtur difficultas, quæ ut occultatâ facie à Veneficis propinantur, occulta etiam qualitate enecare videntur. Verùm ut occulta Maleficorum facinora dies sæpe detegit, ita de venenorum actione lis hodie prorsus est decisa, quæ spiculis suis corrosivis & plus minus acidis, aut partes C. N. erodendo, aut humores circulantes fluidumque nervosum coagulando, vel dissipando partes suas agunt. Unde & illis opposita ALEXIPHARMACA vel corrosivitatem eorum obtundunt, qualia sunt lacticinia & oleosa, quæ arsenicalia, Mercurialia, ⊕lica & alia in ventriculô adhuc hærentia subitò obtundere valent, ut vel communi Toxicophagorum experimentô constat: Vel & spicula illorum vi diaphoreticâ ex sanguine per poros corporis eliminant, ut Theriacalia, Bezoardica &c.

Propositio VI.

IN aprico quoque est Sympathiæ aut Antipathiæ ratio, quæ utrobique per effluviorum & pororum convenientiam aut difformitatem manifestatur.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

QUi lite & amicitiâ cuncta olim constare asseruerunt, occasionem dedisse videntur universæ de sympathiâ & antipathiâ doctrinæ, quæ, licet integra de illâ theatra vastique commentarii in scenam fuerint producta, plura tamen aut apertè falsa, aut sanæ rationi minus consentanea complecti videtur. Quando enim vitem atque brassicam talem inter se inimicitiam fovere asserunt, ut juxta se plantari nequeant, experientia totô die contrarium ostendit, cùm brassica nuspiam lætius in Palatinatu, quam inter vites juniores, succrescat; & quamvis in facto res ita se haberet, neutiquam tamen ex occulta aliquâ qualitate, aut odio internecino proveniret, sed quod altera planta vicinæ sibi, sed diversæ speciei, tenuioribus forte poris instructæ, nutrimentum subtraheret, ut in aliis illud vegetabilibus observare licet. Idem de Sympathia est dicendum, quæ suas quoque in pororum mechanicâ aut similibus fundamentis causas satis manifestas habet. Sic binæ chordæ æqualiter tensæ talem sympathiam habere dicuntur, ut unâ in motum actâ vibretur & altera: quia ob æquales utrobique poros materia subtilis ex unâ ejecta alteram subeundo simili motu afficit. Heliotropium autem Solem semper respicit, quia humores, queîs herba illa scatet, à calore Solis agitati majusque spatium affectantes, poros in parte Soli obversâ magis patulos subeundo fibras colli eò simul torquent sicque florem Soli objiciunt. Alibi par parium est ratio.

INTRO-

INTRODUCTIONIS
Ad
PHILOSOPHIAM MODERNORUM NATURALEM
PARS SPECIALIS.
Caput I.
DE
MUNDO.

Propositio I.

MUndus est universitas corporum naturalium, à DEO T. O. M. in sui gloriam, ordine mirabili, cum tempore creata & huc usque per Naturæ leges conservata.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

NOnne decem mundi facti sunt? ubi autem sunt novem? Scilicet ubivis in hoc Mundi theatrô novem illi sunt ingrati, qui sanguine licet Salvatoris mundati vix de suô Creatore sunt solliciti & si non originem Mundi cum Paganis ab æternô esse credant, ejus tamen perpetuitatem securitate suâ indies crescente haud obscurè sibi persuadere videntur. Aliter utrobique sentiunt, qui se in hâc miseriarum valle tanquam in hospitio, non tanquam in domô vivere profitentur animæque munditiem omnibus hujus seculi deliciis anteponunt.

II. Quemadmodum autem benignissimus Creator Mundum dedit hominum disputationibus, ita cumprimis de formâ ejus quàm sollicitè disceptârunt hactenus, de materiâ tantisper unanimes & securi, quæ, si mundum constituendum tibi sumas, nulla est, juxta Poëtam:

Materiam noli quærere, nulla fuit:

Sin constitutum spectes, eadem est, quæ corporum singulorum, Mundi partes integrales constituentium. Nec aliam Tibi de formâ ejus conceptum, quàm in ipsis corporibus mundanis, formare poteris, cùm quæ de animâ spirituque ejus dicuntur, aut falsa sint, aut ambigua, nihilque præter admirandam illam corporum habitudinem & coordinationem supersit, quod essentiam ejus & naturam constituat.

Propositio II.

VAria inde Mundi systemata sunt efficta, quorum præcipua sunt Ptolomaicum, Copernicanum & Tychonicum.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

ORdo non rerum tantùm, sed & mundi est anima. Coordinatio autem & habitudo cœli terræque ad centrum universi systemata mundi peperit, quorum utut plura ab Astronomis afferantur, tria tamen ex illis caput fere efferunt & reliquorum quasi matres sunt, Ptolomaicum scilicet, Copernicanum & Tychonicum. Primum jam Pythagoræ temporibus depictum à Ptolomæo, Philosopho Antiquissimo, restauratum fuit, cujus hypothesis est terram in mundi centro immobilem quiescere & circa illam orbes cœlorum, stellas fixas & Planetas continentes, indies circumvolvi. Secundum huic è diametro contrarium est, quo Copernicus, Philosophus quondam Torunensis, Solem in medio universi immobilem esse globumque terraqueum, reliquorum Planetarum instar, circa illum rotari statuebat: quod paucis immutatis amplectuntur Cartesiani ad unum omnes. Cùm verò Tycho Brahe, Nobilis Danus, observaret, Ptolomæi syste-

ſyſtema Veneris & Mercurii, quæ ☉ pro centro habent & neutiquam circa terram rotantur (cum manè tantùm & veſperi, nunquam verò circa mediam noctem vertici noſtro immineant) φαινομένοις non reſpondere falſisque hypotheſibus inniti: In ſyſtemate verò Copernicanô nullam parallaxin fixarum invenire poſſet, quæ tamen neceſſariò in ſupremo firmamento adeſſe debebat, ſi terra, reliquorum Planetarum inſtar, motu ſuo annuo, per tot ambages, circuitum ſuum perficeret: alii Script. quoque eô ipſo vim inferri putarent; hinc aliud ille ſyſtema formabat, quô terra in medio mundi immobilis centrum vorticis ſolaris, lunaris & ſtellarum fixarum: Sol verò reliquorum Planetarum centrum eſſe ſtatuitur. Interim non vanum eſt *B. Dn. Ludolfi* judicium, qui in *Hiſtoria ſup. ſeculi P. I. c. XV. p. 51.* certò credit, quòd, ſi Tycho diutius ſupervixiſſet & Modernorum Copernicanorum explicationem audiviſſet ſimulque experimenta & inſtrumenta, quibus Angli aliquam, licet exiguam, parallaxin fixarum noſtro ſeculo ob oculos ponunt, obſervaſſet, animum ſuum procul dubio mutaſſet & longè facilius globum terraqueum exiguum, ad lucem caloremque, reliquorum Planetarum inſtar, inde lucrandum, annuatim circa ſolem ſe volvere, quàm integrum firmamentum, modô inexplicabili, circa terram rapi, credidiſſet, eoque magis, quòd ſententia hæc SS. adeò non contraria ſit, ut illîc potius haud obſcura ejus veſtigia legantur, non obſtantibus variis locis, quietem terræ, ut videbatur, aſſerentibus, quibus (ut dudum exoptabat *D. Clodius*) è fontibus linguæ ſacræ ex profeſsô ſatisfecit *Zimmermannus in Scriptura Sacra Copernizante* A. 1691. in lucem editâ.

II. Ut ergò in ſelectu Syſtematum horum eò tutius procedamus, notanda erunt requiſita bonæ hypotheſeos Aſtronomicæ, quæ 1. omnium φαινομένων cœleſtium rationes explicare. 2. Omnium ſeculorum obſervationibus reſpondere. 3. Quantum fieri poteſt, ſimplex & perſpicua eſſe: Neque 4. aut ſibi aut alibi demonſtratis contradicere debet. Sapienti ſatis!

Propositio III.

Figura Mundi est incerta & illi tantum cognita, qui certis eundem limitibus circumscripsit.

"ΕΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

Mundus regitur opinionibus, dum alii rotundam, alii ovalem illi tribuunt figuram. Sed

fallit opinio mundum

cùm mundus inexhaustæ æquè ac indefinitæ magnitudinis sit. Cùm ergò Figura nihil aliud quàm certæ magnitudinis sit determinatio, hinc ignoratâ magnitudine ignoratur figura. Accedit extimum mundi ambitum ex fluidâ quadam materiâ coelesti & aëreâ constare, quæ ut difficulter terminis propriis continetur, ita difficilius adhuc certâ figurâ depingitur.

Cap. II.
DE ELEMENTIS & TEMPERAMENTIS.

Propositio I.

Elementa sunt particulæ minutissimæ, in quas C. N. ultimatò resolvuntur: suntque vel Primaria, ut Minima Naturæ: Vel Secundaria, ut particulæ aqueæ, terreæ, salinæ, oleosæ &c.

"ΕΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

Quod literæ in vocibus, hoc elementa sunt in corporibus. Quemadmodum verò *Prisciano* litera est minima pars vocis, ita minima Naturæ jure meri-

meritoque pro elementis sunt habenda. His enim simplicitas illa, quæ ad naturam elementorum requirebatur, unicè competit. Resultant autem hæc Naturæ minima ex ultimatâ corporum resolutione & nonnisi à posteriori innotescunt, cùm falsum sit elementa in creatione primò omnium ad constituenda corpora mixta producta fuisse: quô sensu elementa ab *Helmontio* non immerito Paganorum imposturæ dicuntur. Ex nihilo enim creata fuerunt corpora mixta, nec illîc elementis indigebat Creator ineffabilis, cùm aliud creare sit, aliud verò generare.

II. Circa numerum elementorum mira Scriptorum discrepantia occurrit, dum quivis Sectæ, cui addictus est, & cerebro magis, quàm corporibus convenientia elementa statuit, nostris temporibus tamen utplurimum evanescentia. Aqua sanè munere hôc sola defungi nequit, quicquid etiam de nutritione plantarum & resolutione corporum per liquorem Alkahest in medium adferatur, cùm utrobique de aquâ valeat diverbium:

Simplex apparet, simplicitate caret.

Idem de Alcali & Acido, quorum bonitas à *Bohniô* jamdum explorata & insulsa prorsus reperta fuit, sentiendum. Triplex Cartesii materia elementorum salem quidem redolet, sed hypothesin sapit, palato Naturæ minus gratam, quæ nuda spectari desiderat, non verbis, sed rebus explicanda. Quadriga elementorum, aër, ignis, aqua & terra dudum extra orbitam est vagata, nec vel combinatione 4. primarum qualitatum vel ligno viridi in culinis adusto hactenus reparari potuit. V. denique Chymicorum principia ⊖, sulphur, ☿. [symbol] & [symbol] à Chymista quodam Sceptico uno impetu confusa pristinam puritatem dudum amiserunt.

III. Nihil ergò reliquum est, quàm ut in thesi asserta Minima Naturæ (quæ per sexcenta exprimit Hippocrates) pro elementis veris & primariis habeamus, cavendo saltem, ne Scholasticos & Carbonarios fugiendo in Epicuri castra transeamus & atomis illorum, alibi rejectis, munus

munus hocce tribuamus. Quod-si tamen moleculas majores è minimis illis coalescentes & tantùm non omnibus concretis familiares, pro elementis secundariis habere velis, in illis admittendis non erimus difficiles, sive jam terreas illis dixeris, sive aqueas, sive salinas, perinde erit.

PROPOSITIO II.

PArticulæ hæ per Mixtionem variè contextæ Temperamentum seu qualitatum harmoniam post se relinquunt, quod in elementale vulgò & vitale distinguitur.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

NOva hîc circa mixtionem prælia miscentur: an O. mixtio fiat ex elementis? an elementa seu miscibilia illîc secundum formam permaneant & si maneant, an actu, an potentia maneant? &c. Sed quid opus est verbis, ubi rerum testimonia adsunt? Utique in perfectâ & centrali mixtione (de superficiali verò hîc sermo non est) elementa requiruntur, utpote quæ per minimorum diversorum, mutuô contactu uniendorum, motum definitur. Manent etiam in mixtis secundum formam, nisi dicere velimus, elementa ante mixtionem prorsus abolita & destructa fuisse, quod absurdum; & licet nulla sensibilis mixti pars sit, quæ non unius cum totô naturæ sit, ipsæ tamen particulæ insensibiles, in quas miscibilia redigebantur, propriam suam essentiam, h. e. formam, etiam actu ipso retinent, cùm exinde rursus separari possint, ut exemplô quodam artificiali, à Sale Ammoniacô petito, negotium hoc illustrari potest. Quemadmodum enim ♎ urinæ per acidum salis culinaris in ⊖ ✱ quasi vinculo quodam detinetur, ita si aliud sal alcali addamus, quod licto-

lictorem illum aggrediatur, ∴ urinæ statim liberatus alembicum conscendit relicto in fundô sale communi, è quibus ⊖ ✳, tanquam elementis suis, anteà conflatum erat.

II. Quemadmodum verò in exemplo modò allatô sal acidum, spiritui urinæ alcalino in ⊖ ✳ maritatum, ita se mutuò temperabant, ut novus inde mediusque inter acidum & urinosum sapor oriretur, quem armoniacalem quoque vocant: ita similiter in corporibus naturalibus miscibilia, seu particulæ elementales, mutuô concursu & connubiô ita se invicem complectuntur, ut è qualitatibus illorum, tam primis, quàm secundis, vulgò ita dictis, mistione alteratis, nova, eaque composita quasi & mixta, oriatur, quam Temperamentum vocamus & per harmoniam qualitatum in mixtô concurrentium vulgò describere solemus.

III. Cum verò Natura particulas elementares ita in numeratô habere non possit, ut easdem ad stateram examinare & æqualiter, sive singulis, sive quibusdam, corporibus dispensare valeat: hinc frustra temperamentum in id, quod est ad pondus & in id, quod ad justitiam vocant, dividitur, nisi dicere velimus, DEUM T. O. M. omnia numero, pondere & mensurâ ita creasse, prout cuilibet speciei, imò individuo proficuum erat: Sicque justissimô DEI arbitriô dispensata temperamenta nunquam non ad justitiam, simul tamen ad pondus, formata esse dixeris.

IV. Majoris momenti fortè est divisio in thesi allata, quâ Temperamentum vel elementale, vel vitale dicitur. Illud omnibus corporibus naturalibus commune est & ex certâ particularum, mixta constituentium, texturâ oritur. Hoc verò solis viventibus est proprium & à perpetuô sanguinis & spirituum influxu oritur. Unde juxta particulas in sanguine prædominantes in Sanguineum, Cholericum, Phlegmaticum & Melancholicum distinguitur: quæ omnia tamen dextrè explicanda & cum granô salis sumenda sunt; Temperamentum scilicet Sanguineum oritur, si particulæ salino-volatiles oleosæ & bal-

& balsamicæ sero nutritivo contemperatæ in M.S. dominentur. Cholericum ècontra ɵ. vol. acri: Phlegmaticum particulis crudioribus chylosis: Melancholicum verò moleculis terreis, fixis & plus minus acidis, in sanguine redundantibus, adscribendum erit.

V. Temperamenta hæc ut in viventibus ætatis, sexus & vitæ generis intuitu mirè variant & mutantur: ita si per ideam, sive conceptionis, aut generationis tempore, aut per affectus animi vehementiores, in hôc vel illô subjectô magis specificentur, Idiosyncrasia, hoc est, illa qualitas oboritur, quâ aliquis ab hoc vel illo corpore naturali omninò abhorret, ut in aversatione casei, butyri, aut vini, in abstemiis videre licet.

VI. Quodsi tandem Mixtio corporum naturalis, indeque subortum temperamentum omninò pereant, Resolutio corporum in promptu est, quâ particulæ antea contextæ disjunguntur, separantur & plus minus dissipantur, sive lentè illud & successivè fiat in putrefactione, fermentatione & similibus: sive violentè in calcinatione, vitrificatione, sublimatione &c. quarum illæ Naturæ, hæ verò Arti mage familiares sunt.

CAP. III.

DE NATURA COELESTIUM.

PROPOSITIO I.

Corpora Cœlestia sunt Cœlum & Stellæ, quorum prius non est solidum, sed omninò fluidum & pellucidum, in vortices sydera continentes & in motum proclives distinctum, unde natura ejus deducenda est.

ΕΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

SUrſum corda & originem tuam, quam ἄνωθεν venera-ris, pondera mî Lector. Hunc enim in finem ſummus rerum Arbiter, Creator ineffabilis

Os homini ſublime, dedit cœlumque tueri.

Noli porcorum inſtar prono vultu glandes legere, ne ullâ vice eò ſuſpiciendo, unde decidant. Cœlum quidem intus gerimus, ſed & aliud nos ambit, ſplendore ſuo naturali nos ad ſui contemplationem alliciens. Interim cave, ne ſuperſtitione quâdam ductus plura illi tribuas, quàm Natura indulſit. Non enim aliam eamque nobiliorem, quàm reliqua corpora naturalia ſibi vindicat materiam. Cœlum enim & terra tranſibunt. Nec animam quandam aut vix intelligibiles paganorum intelligentias ſibi arrogat, ſed formam aliis parallelam, è partium texturâ earumque ad ſe invicem habitudine promanantem, unde & fluiditas & pelluciditas & reliquæ cœli proprietates derivandæ ſunt.

II. Circa primam, ſcilicet fluiditatem, minus ſolidè hactenus philoſophati ſunt, qui cœlum ex orbibus & ſphæris quibusdam ſolidis, à primô mobili violentô raptu circumactis & attritu ſuô concentum quendam & muſicam cœleſtem excitantibus, conflatum eſſe ſomniârunt. Eundem ſane ſonum & harmoniam hæc in auribus Eruditorum excitant, ac rotarum axes axungiâ carentes & ad quemvis rotarum affrictum ingratiſſimum ſibilum edentes. Mirari ſubit, cur non orbibus cœleſtibus Intelligentiam quandam, axungiâ cœleſti inſtructam, alligârint, ut lubricando eos raptum primi mobilis facilitaret. Id enim aurigarum & corruptorum eſt arcanum: Wer wohl ſchmiert / der wohl fährt. & quid fieret cum radiis ſiderum luminoſis, ſi orbes cœlorum ſolidi eſſent & cryſtallini? quî absque refractione ad inferiora penetrarent? annon perpetuæ irides aut halones in cœlo expectanda eſſent? adeoque veritati, rationi & experientiæ longè con-

convenientius est coelum in solidum esse fluidum, tam quoad superiorem, quàm quoad inferiorem partem, non obstantibus aquis supracoelestibus, in nubibus potius, quam coelô sidereô quærendis. Adstruunt id Cometarum discursiones: adstruunt Planetarum stationes, ♂ scilicet, ♀ & ☿, qui mox infra, mox supra ☉ spectantur: adstruunt authoritates Patrum & Philosophorum, tam Antiquiorum, quàm Modernorum, ab aliis jamdum fusè allegatorum.

III. Altera coeli proprietas erat pelluciditas, quæ in causâ est, quò minus coelum oculis usurpari possit. Color enim ille coeruleus, quem vulgus pro coelô habet, ab errore sensuum suboritur, quùm corpus illud coeruleum nihil aliud sit, quàm aër, hôc nobis colore imponens, quia retro aërem æther subtilissimus, sive aura ætherea, eaque summè pellucida, locata est. Cùm autem pellucida, è longinquô cumprimis spectata, nullo colore gaudeant, nisi quòd sub specie nigredinis appareant; hinc aëris lumen debile, quod imbiberat, nigredini huic quasi mixtum & coeruleum hunc colorem efformat & depingit.

IV. Usus coeli est sustinere stellas, quas fluida coeli substantia circumfluens & ambiens vortices quosdam format, quorum centra stellæ occupant, ita ut quodlibet sidus proprio sibi vortici inhæreat, quô tanquam in navi circumferri, situmque sibi debitum tueri valeat. Neque enim stellæ adeò certum motum situmque in fluidissimô coelo servare possent, nisi à condensato coelo cogerentur ad suum centrum. Nec aliud motus principium habent stellæ, nisi quod à vorticum rotatione mutuantur, quorum poli ita sibi mutuò respondent, ut in motu se mutuò promoveant, nec sibi invicem in circumgyrationibus incommodent. Quid quod ad ipsorum siderum conservationem hi vortices plurimum contribuant, quæ ob continuam effluviorum emissionem facilimè aut imminuerentur, aut omninò consumerentur, nisi vortices effluvia illa cohiberent, reprimerent & ultra sphæram exorbitare non permitterent.

PROPOSITIO II.

STella est densior & nobilior orbis sui pars, calida & plus minus ignea, radiis suis luminosis influxum quendam in sublunaria exerçens.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

COeli enarrant gloriam Domini lucemque nobis ad Creatoris benignissimi venerationem subministrant: Opera manuum ejus annunciat firmamentum, stellarum receptaculum splendididissimum. Quoniam verò unaquævis stella proprium sibi vorticem tuetur, cujus centrum ferè occupat: Hinc non sine causa ab Antiquis nobilior & densior orbis sui pars esse dicitur, sive jam densitatem Physicam intelligas, quâ Planetæ gaudent, sive densitatem opticam, qualis in sole stellisque fixis occurrit; Et quoniam simul in vorticibus suis celerrimè gyrantur stellæ, non possunt non simul calorem aliquem, eumque propriè sic dictum, habere junctum, quem & substantia illarum ignea jamdum arguit, à quâ simul lux earum & radii luminosi, quos ad inferiora spargunt, deducendi sunt, quæ licet interdiu, ob fulgorem Solis illis prævalentem, spectari non possint; reverâ tamen illîc existunt & lucent, ut è puteis profundioribus, qualis Parisiis apud Patres Oratorii habetur, observare licet.

II. Non minus influxus siderum nobis propiorum inde fluit, utpote qui motu & contactu radiorum, sive immediatô, sive mediatô agit, neutiquam qualitatibus, sive occultis, sive intentionalibus, ad Scholarum intentionem olim effictis. Hinc fortè est, quod illæ stellæ, quarum radii, ob immanem distantiam, ad Nos pertingere non possunt, communiter frigidæ dicantur, ut de Saturnô constat. Inde quoque est, quod Planetæ lumen suum à Sole mutuantes, æquè calidi non sint, ac Stellæ pro-

propriâ luce radiantes, licet ob vicinitatem efficaciorem præ aliis influxum exerceant.

III. An verò influxus stellarum adeò universalis sit, ut & in hominem agat, hîc loci disquiritur? Videas qui hominem prorsus immunem à stellarum efficaciâ esse statuunt, tam quoad corpus, quam quoad animam; Alii quoad utramque partem influxui astrorum hominem subjiciunt, ita ut actiones ejus voluntariæ per eundem variè determinentur. Quemadmodum verò hi in excessu, ita illi in defectu peccare videntur, cùm astra utique vim suam in hominem exserant, tum quoad corpus, utut remotè admodum, tum quoad animam, saltim per indirectum, ita ut illîc sol & homo hominem generare, hîc verò astra tantùm inclinare, neutiquam necessitare dicantur: quo sensu sapiens dominabitur astris.

Astra regunt homines, sed regit astra DEUS.

IV. Aures ergò arrigant hîc omnes, quotquot erectioni thematis natalitii adhuc student, quæ vana prorsus, inanis & illicita est. Quî enim probabunt siderum minorum & longissimè distantium constellationes efficacem ejusmodi influxum in vitam, mores & actiones humanas exercere? Cur non conceptionis potiùs, quam partûs tempore siderum stationes ponderantur, cum major illîc impressio in partes adhuc tenerrimas & vixdum formatas fieri possit? Si quis eventum & experientiam hîc urgeat:

- - - Careat successibus opto,
Quisquis ex eventu facta probare velit!

Eventus, si prædictioni respondeat, non cœlo, sed sceleri adscribendus est, quô tristem hominibus mortis ideam imprimendo, certumque interitus momentum phantasiæ quasi insculpendo, vitæ filum nondum consummatum abrumpere, fata hominum accelerare & inexcusabile homicidium committere solent.

PROPOSITIO III.

STellæ perpetuæ, vulgò ſic dictæ, ſunt Stellæ Fixæ & Planetæ, quarum priores, utut innumeræ, eandem tamen à ſe invicem diſtantiam ſervant noctuque ſcintillant.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

FIxis in fixas oculis vix temperare nobis poſſumus, quin in laudes Creatoris diſſolvamur toti. Quis enim absque ſtupore tot ſplendidiſſimis ſideribus radiantem cœli concamerationem intuebitur? Superbiant Magnates aulæis ſuis & tentoriis auro gemmisque diſtinctis: Heîc inimitabili texturâ inveſtitum cœli amphitheatrum ſplendore ſuo omnem illis lucem adimit lumineque majore minus extinguit: dumque priora aut tineis & blattis in eſcam cedunt, aut flammis exuſta in cineres & ſcintillas abeunt: hæc vi naturæ nunquam violanda urunt, nec comburuntur, ſcintillasque jugiter evomendo ſcintillare nunquam deſinunt.

II. Scintillatio hæc ſolis fixis competit, nec à rapidiſſimo firmamenti raptu, utpote gratis aſſerto, vel & reflectione radiorum ſolarium dependet, cùm ſtellæ eandem ſemper faciem præ ſe ferant propriâque luce radient. Nec ſola diſtantia rem exhaurit, quæ motum illum magis inhiberet: Quin potius lux illarum vivaciſſima, nervulos opticos perniciſſimè vibrans tremulam hanc ſcintillationem efficit, utut & aëris tremorem penitus excludere nollem, cujus intuitu & Planetæ nonnulli, horizonti vicini, ſcintillare putantur.

III. Numerus fixarum eſt innumerus, quod vel ſola via lactea, meteoris olim perperam adſcripta, teſtari valet. Interim Aſtronomi hactenus majorum, in conſpectum noſtrum venientium, 1022. ferè numerârunt, easque in 48. Conſtellationes

ſeu

seu Asterismos distinxerunt, ut à Modernis hic calculus pro incompleto habeatur. Nomina verò illorum ab hominibus sub dio viventibus, Agricolis, Pastoribus, Nautis &c. inventa sunt, quibus Eruditi, sive ob similitudinem, sive ob efficaciam, quam credebant & influxum, sive ob immortalitatem alicui asserendam subscripserunt, ut in Carpentario, Corona, Hercule & similibus occurrit. Et licet nonnulli pietate ducti Ethnica hæc & pagana nomina cum aliis mage Christianis atque biblicis permutare maluerint, ita ut loco Persei cum capite Medusæ, Davidem cum capite Goliathi: Loco Æsculapii cum serpente, S. Paulum cum vipera in manu posuerint, parùm tamen hactenus obtinuêre, cum verba ut nummi valeant. Idem de Constellationibus Novis, Ense Electorali Saxonico & Sceptrô Brandeburgico, ex Arte Heraldicâ cœlo adsertis, statuendum, de quibus Acta Eruditorum Lipsiensium.

PROPOSITIO IV.

PLanetæ sunt sidera densa & opaca, quæ nec eandem à se invicem distantiam servant, nec propriâ luce radiant, sed radios solares in se incidentes reflectendo lucent, ut è phasibus Lunæ aliorumque Planetarum, tam primariorum, quam Satellitum, Ecclipsibus apparet.

ΈΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

QUod Planetæ sine Sole, hoc Christiani sine Christo. Quemadmodum enim Planetæ vix aliam, nisi quam à Sole mutuantur, lucem sublunaribus ministrant, hujusque radiis privati tristem ecclipsin patiuntur: Ita corda mortalium obscura nonnisi ab ejus radiis illuminantur,

ad pag. 113.

TAB. XI

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.





qui meritò Sol justitiæ vocatur. Equidem Planetas ob corporis sui densitatem prorsus opacos minusque lucidos esse, & phases illorum & Ecclipses testantur, ut non tantùm tempore novilunii, ubi Luna Soli conjungitur, sed & in conjunctione ☿ c. ☉ videre licet, qui directè inter ☉ & tellurem positus, speciem nigerrimæ maculæ repræsentat. Idem adhuc manifestius è Planetarum Ecclipsibus apparet, si radii solares, ad eosdem tendentes, per aliud corpus interpositum, sive in totum, sive ex parte, avertantur. Nec obstat ☽ tempore Ecclipseos totalis, aut tempore novilunii, lumine quodam debili & obscuro præditam esse, utut à ☉ tunc illustrari nequeat: siquidem lumen illud aut radiis solaribus, à globo terraqueo ad ☽ reflexis, aut particulis lucidis, à ☽ haud aliter ac à lapide Bononiensi aut phosphoro quodam absorptis & aliquantisper absconditis, adscribendum erit.

II. Solus ergò Sol est, qui ob substantiam, quâ gaudet, igneam & flammeam, ad instar stellarum fixarum, propriâ luce radiat, adeò quidem, ut dubitent haud pauci, an Sol planetis reliquis annumerandus sit? Solem autem meram quasi flammam esse radii ejus attestantur, qui per specula caustica, tam refringentia, quàm reflectentia majora, in Fig. 4 Tab. XI. depicta, concentrati arbores incendere, metalla liquare & omnia comburere valent. Unde quoque est, quod igneus hic Solis discus, vi Naturæ, nunquam ecclipsari possit, cùm Ecclipses, quæ vocantur Solares, potius globo terraqueo adscribendæ sint, à quô, ob interpositum ☽ corpus, radii solares avertuntur, qui in ipso Sole radiant perpetuò; & licet quandoque maculæ quædam, à fuliginibus, aut effluviis, illîc coacervatis, in superficie ejus observentur, nunquam tamen ab illis ita denigrari & omninò tegi potest, ut vel Ecclipses ordinariæ, vel & tempore passionis Christi observata exinde deduci possint, quùm fluctus ejusdem ignei particulas illas statim involvant atq; superent, unde faculæ in corpore ejus conspicuæ oriuntur.

III. Aliter res sese habet cum reliquis Planetis, tam Primariis:

riis: ♄, ♃, ♂, ♀, ☿ atque ☽: quàm Secundariis, Satellitibus ſcilicet Jovis & Saturni, qui omnes radios ☉ in ſe incidentes reflectunt, quibus omnis illorum influxus & effectus adſcribendus eſt. Cum verò radii ſolares ſuâ naturâ calidi ſint ſoláque reflectione qualitatem hanc exuere nequeant, hinc & radii Planetarum mutuatii, ſi non pari efficaciâ, in gradu tamen remiſſiori, calidi ſunt dicendi, ut liquor in Thermometris ab attactu radiorum lunarium ſubſidens ad oculum demonſtrat. Quod autem Saturnus aliique Planetæ remotiores frigidi dicantur, non abſolutè, ſed reſpectivè intelligendum erit, cùm ob nimiam diſtantiam non æquè calefaciant.

IV. Influxus hujus intuitu Soli quamproximè accedit Luna, tanquam Planeta nobis vicinior, qui globo noſtro terraqueo adeò ſimilis eſt, ut à nonnullis terra cœleſtis dicatur, ſicut terra luna terreſtris illis audit. Quid quod è Modernorum ſententiâ terra, ſi è ☽ aſpici poſſet, haud aliter apparitura ſit, ac nobis Luna è terrâ videtur. Hinc videas, qui Lunam in varias regiones, maria, inſulas &c. diviſerunt & inſtar mapparum Geographicarum Selenographiam conſcripſerunt, ut è doctiſſimi Hevelii ſcriptis apparet. Abſit interim, ut illorum fabulis ſubſcribamus, qui Lunam pariter habitabilem eſſe cenſent, quæ Lunaticorum potius, quàm ſanorum, mentem ſapiunt.

Propositio V.

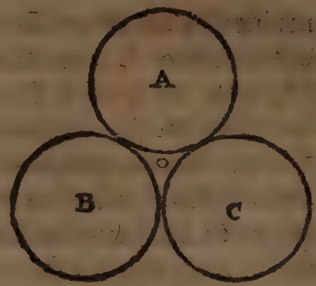
STellæ temporariæ & extraordinariæ ſunt Stellæ novæ & Cometæ, ab effluviis aſtrorum cœleſtibus inter vortices concretæ.

Ἔκθεσις.

§. I.

NOva hîc circa Stellas novas difficultas oboritur, quô titulô licet in genere Cometæ comprehendi poſſint, in ſpecie tamen & καθ' ἐξοχὴν illa tan-

tantùm sidera extraordinaria venire solent, quæ inter Stellas fixas de novô se offerunt eorumque motum imitantur. Quemadmodum enim Cometæ Planetarum (quorum motum fere observant.) simiæ dicuntur, ita Stellæ novæ èxcontra analogiam aliquam cum stellis fixis habent, adeò quidem, ut haud pauci sint, qui easdem reliquis fixis coævas maculisque tamdiu obtectas esse censent, donec hisce dissipatis in conspectum nostrum veniant; quæ quidem sententia longè tutior est illorum opinione, qui stellas fixas, aut ex congressu planetarum minorum, aut ex condensatione materiæ cœlestis oriri putant. Interea tamen impossibile non est, stellas novas etiam ex effluviis astrorum generari posse, quæ si in corpus ejusmodi cœleste coalescant & inter vorticum interstitia, in o, decurrant, motum fixarum: Sin ècontra in ipsis vorticibus in A. B. C. maneant & cum hisce circumvolvantur, Planetarum motum æmulari poterunt, ut è sequenti figurâ, rudi Minervâ delineatâ, elucescere videtur.



II. Eandem vel similem originem habent Cometæ, qui non tam ex effluviis terrestribus, meteororum instar, quàm ex effluviis astrorum generantur, quæ radiis Solaribus lucem, quam spargunt, debere, figura Cometarum varia ostendit, dum pro variâ Solis positurâ mox Barbati, mox Caudati, mox Comati apparent. Solem scilicet sequentes caudati videntur: Præcurrentes barbati: Solem verò è diametro oppositum habentes comati sistuntur, quùm radii Solis in illos incidentes æqualiter in circuitum spargantur.

III. Quùm ergò Cometæ sic è causis merè naturalibus generentur, non video, cur tristem adeò prognosin exinde capere debeamus, ut nullum unquam impunè spectari dicamus.

Quamvis enim ob particularum ſulphurearum, quibus conſtant, abundantiam, aër poſt deflagrationem illorum quodammodò infici, ſicque morbis acutis occaſio ſubnaſci poſſit, nulla tamen ratio ſuppetit, cur bella ſimiliter, annonæ caritas aliæque calamitates civiles inde deduci aut prædici poſſint: quin Cometæ potius, ad inſtar aliorum ſiderum, gloriam enarrant Domini, cujus opera ſtupenda prorſus & mirabilia Nos in laudem & venerationem Creatoris pronô alveô deducunt.

Cap. IV.
DE CORPORIBUS SUBLUNARIBUS, ſcilicet AERE & VENTIS.

Propositio I.

AEr eſt corpus fluidum, compreſſibile & elaſticum, ex æthere & effluviis omnigenis conſtans & à cœlo ad terram, per 3. ejus regiones, extenſum.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

IN aëre venantur, qui aërem elementis annumerant. Neque enim alia corpora naturalia conſtituit, ſed tantùm pervadit & propter vim elaſticam nullibi figi poteſt. Neque ſpiritus dici poteſt, utut Græcis ob ſubtilitatem & reſpirandi uſum τὸ πνεῦμα audiat. Corpus ergò eſt & quidem fluidiſſimum, unde medium ferè unicum eſt, per quod objecta ſenſibilia externa ad ſenſoria ſua, tanquam vehiculo quodam, deferuntur: quô deficiente aut malè conſtituto, ſenſus externi aut fatiſcunt, aut hebeſcunt. Sic lumen tam promptè ſe undique diffundere non poſſet, niſi particulæ æthereæ, in continuâ ad motum propenſione conſtitutæ, ſiderum preſſio-

pressionem tam facile reciperent & ad oculos deferrent. Sic ipse sonus ad auditus organa deferri non posset, nisi aër extus variè motus tremulationem suam auribus communicaret & in conchâ illarum admirabili continuaret, quod campanula in vacuô locata, in Fig. 3. Tab. IX. ob oculos ponit, quæ ut aëre intus relictô acutum sonat, ita hôc extractô magis muta est quàm piscis. Quin de ipsâ respiratione, imò & vitâ homi num aliorumque viventium actum esset, nisi aëris nos circumflui substantia fluiditate quâdam gauderet, quâ pulmones reciprocè irruere, dilatare indeque denuò expelli posset, ut non tantùm quadrupeda & volatilia in vacuo statim exspirantia, sed & pisces attestantur, qui recipienti B. in Fig. 5. Tab. II. inclusi, exhausto per siphonem inclusum aëre, statim resupinati aquæ immoriuntur. Taceo jam alios aëris effectus, facultatem scilicet nutriendi ignem, dissolvendi corpora & corrumpendi: quæ omnes pariter motui ejus & fluiditati adscribendæ sunt, quâ corporum poros subire, particulas illorum divellere, spirituosas expellere, & aliô quovis modô alterare valet.

II. Quemadmodum verò aëris fluiditas maximam ad partem ætheri copioso illi permixto adscribenda est, ita ejusdem compressibilitas inde quoque deducenda est, quùm æthere poris ejus extrusô particulæ reliquæ ad se invicem accedentes minus spatium occupent, ita quidem, ut aër, qui Æolipilam candentem, in Fig. 2. Tab. III. expressam, antea totam impleverat, per aquæ frigidæ impulsum in tantas angustias redigi possit, ut partem ejusdem vasis septuagesimam tantùm (observante Mersennô, Boyleô, Henrici &c.) occupaverit, ut Fig. 5. Tab. III. ob oculos ponitur. Idem in Thermometris suprà attactis, ut & decantatâ Campana Urinatoria, Fig. 6. Tab. IX. depictâ, contingit. Illìc enim aër à frigore externô sæpe ita condensatur, ut liquor ferè totum siphonis seu tubi ductum repleat: Hìc verò aër totam Campanæ cavitatem antea replens ab aquâ subintrante ita comprimitur, ut in partem superiorem se recipiens Urina-

 torum

torum respirationem, sub aquâ alioquin fatiscentem, aliquantisper conservare valeat.

III. Compressibilitati aëris è diametro contraria est ejusdem vis elastica, (die Treib-Gewalt der Lufft) quâ particulæ ejus, quacunque de causâ incurvatæ aut compressæ, contranitendo se liberare & à pressione illâ explicare conantur. Huic enim elasticitati ferè omnia adscribenda sunt, quæ Veteres exoletæ fugæ vacui, Modernorum verò plurimi gravitati aëris adscribunt. Inde scilicet sclopeti pnevmatici, in Fig. 3. & 4. Tab. III. depicti, vis admiranda, quæ plebejorum fabulæ de pulvere pyrio albo, non tonante, (vom weissen Pulver) occasionem dedisse videtur: Inde stupenda Hemisphæriorum Magdeburgicorum, Fig. 2. Tab. II. depictorum, planorum lævigatorum & Cylindrorum marmoreorum Fig. 3. Tab. II. occurrentium cohæsio, è quibus illa vix à sedecim equis divelli, hæc verò ab aliquot centenariis vix separari possunt, ut è Guerickio Schottus Sturmius, Stairius & alii docuêrunt: Inde quoque reliquæ aëris pressiones & effectus violenti deducendi sunt, queîs lagenam vitream quadrangularem evacuatam in Fig. 1. Tab. III. depictam, in sexcenta fragmenta diffringere & vitrum orbiculare in cono ruptorio Fig. 1. Tab. II. ob oculos positô comminuere valet: id quod non tantùm à pressione perpendiculari, sed & collaterali fieri posse tubus tubulatus Fig. 5. Tab. X. ad magnetis attractionem (vulgò sic dictam) demonstrandam paratus, edocere valet, cujus orificiis collateralibus applicata vitra orbicularia pariter rimas agunt, si aër ex orificio inferiori perpendiculari antlia pneumatica mediante extrahatur. Non dicam de summâ illâ præcordiorum compressione, quam moribundi in agone sentiunt, ita ut lapidem quasi molarem sterno incumbere existiment, quæ non aliunde quàm ab aëris pressione dependet.

IV. Ad hunc aëris elasticitatem non parum contribuit æther summè mobilis, quem alii materiam subtilem, alii spiritum mundi, alii Hermetis aviculam, alii materiam stellis analogam vocant

vocant & tam à priori, per indefinitam materiæ divisibilitatem, quàm à posteriori, per effectus magneticos & sympatheticos adstruere & probare solent. Hic enim est subtilissima aëris portio, cui varia effluvia, è globo terraqueo exhalantia, innatant, quorum intuitu aër nos immediatè cingens Atmosphæra, quasi sphæra atomorum & effluviorum, audit: quæ cùm aëri qualitatem suam affricent, ratione effectus in benignum & malignum (à quô posteriori contagium in peste oritur) à Medicis dividitur.

V. Quemadmodum verò id, quod cœlum & globum terraqueum interfluit, aëris nomine venire solet, ita juxta intervallum illud in tres regiones olim dividebatur, supremam scilicet, quæ ab altissimorum montium cacuminibus ad ignem sub concavo ☽ se extenderet: Mediam, ubi reflectio radiorum solarium terminetur & Infimam, ab hoc termino ad terræ superficie desinentem. Ast quùm Caucasus aliique montes sæpe altius exsurgant

-- Nubesque excedat Olympus,

Ignis sub concavo ☽ fabulam sapiat: Radii etiam solares multò altius quàm in mediam aëris regionem, à terra æque ac ☽, reflectantur; hinc rectius Suprema aëris Regio à convexo nubium ad cœlum pertingere: Media nubes capere & Infima à nubibus ad superficiem terræ defluere dicitur.

PROPOSITIO II.

VEntus est sensibilis aëris commotio, ab effluviis & vaporibus, ex angustiis exitum molientibus, producta, quod per Æolipilas, organa hydraulico-pneumatica & similia demonstrari solet.

ΕΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

NOvis inventis ad Ventos explicandos indigemus, cùm, Sacrâ Scripturâ teste, Ventus spiret, ubi vult & licet vocem ejus audias, nescias tamen unde veniat & quò vadat. Sicca certè Antecessorum exhalatio parum hîc solatii & subsidii promittit, siccô inde pede prætereunda. Plus in recessu habent vapores incarcerati, qui si per rimulam, aut tenuissimum foraminulum erumpant aëremque commoveant, Ventos producunt. Prius enim ad oculum ostendunt Æolipilæ in Fig. 2. Tab. III. & Fig. 5. Tab. III. depictæ, quæ si prunis imponantur, aqua illîc contenta & in vapores redacta, per angustissimum rostelli hiatum, tantô cum impetu erumpit, ut & sibilum edat & flabellorum follìumque instar ad excitandam flammam, in sufflatione ignis, inservire possint. Posterius autem, scilicet aëris commotionem, partim folles (quæ in vacuô, ob aëris defectum non agunt) partim bina recipientia, quorum alterum exhaustum, alterum aëre adhuc plenum est, demonstrant, quæ si collis sibi conjungantur & reserato epistomiô aditus antea præclusus liberè concedatur, aër è pleno in exhaustum tantô cum impetu irrumpit, ut & lapillos illîc insertos ventorum instar disjiciat & per tubulos minutissimos insertos sonos varios & concentus exhibeat, quod experimentum in itinere suo Magdeburgi, apud *Dn. Guerike*, olim, non sine delectatione, vidit & in historiâ suâ describit *Monconys au Voyage d'Allemagne P. 3. p. 73. & 74.* Quâ ratione quoque Organa Musica hydraulico-pneumatica constructa videas à *Kirchero, in Musurgia* & *Schotto in Mechan. hydraulico-pneumat.*

II. Quemadmodum ergò vapores nubibus, montium globiq; terraquei cavernis inclusi & per fissuram aliquam erumpentes, aërem commovendo, ventos pariunt: ita & ventos artificiales per dictas modò Æolipilas excitare possumus, quæ habenis prædítæ non tantùm in culinis ad focum instruendum alicubi adhiben-

hibentur, referente *Monſ. Claude Mydorge, aux Recreations Mathematiques & Phyſiques p. 147.* ſed & venti medicati in forô Medicô, ad excitandos, confortandos & recreandos ægros, illis mediantibus parari poſſunt, ſi iisdem aquam roſarum, moſchata & ambrata immittamus, ſicque capſulis illis æneis Gallorum, quas *Caſſolettes à parfumer* appellant, eò facilius carere poterimus.

PROPOSITIO III.

VEnti ſunt vel Perpetui, vel Statarii Periodici, vel Vagi, à particulis & effluviis, illis intermixtis, variis qualitatibus gaudentes.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

VEnti ſunt anima navigationum marinarum, ita ut ventis ſilentibus naves onerariæ in pelago hæreant, ut mus in pice: quod tamen incommodum ſub Zona torrida, inter tropicos cancri, pertimeſcendum non eſt, ubi venti ſunt perpetui. Teſtantur enim Nautæ, illos, qui ſub Zonâ torridâ morantur, in iſtis terminis nunquam nón ventos habere ſeptentrionales, quando penes nos æſtas viget & ècontra tempore hyemis noſtræ, Eosdem Ventos experiri auſtrales. Ratio hæc eſt: Si ponamus A. B. in Fig. 1. Tab. IX. eſſe Æquatorem, Sol ab eô verſus Tropicum ♋ tendens radiis ſuis partes Septentrionis ferit, ſicque Nives in montibus illis copioſas liquefaciendo quamplures cauſatur vapores: Hi autem anguſtiis incluſi ventos conſtituunt, qui facilimè verſus terras ſub Zonâ torridâ jacentes aguntur, cùm aër ibidem ſit tenuior. Contrarium verò evenit in hyeme, dum Sol ab Æquatore verſus Tropicum Capricorni deproperat, unde ab Auſtro Venti verſus terras illas ruunt.

II. Venti Periodici statis temporibus observandi, præter IV. Ventos Cardinales, certis anni temporibus magis familiares, sunt Etesiæ, quorum priores sequentibus versibus comprehenduntur:

A summo Boreas, Notus *imo spirat Olympo*
Occasum insedit Zephyrus, *venit* Eurus *ab Ortu*;

de quibus, ut & aliis inde ortis, Nautæ pariter observant, quòd venti marini de die magis, terreni èçontra noctu vigeant. Ratio est, quòd loca maritima copiosis scateant effluviis aqueis, quæ per diurnum Solis calorem resoluti discutiuntur versus terram. Quando verò Sol à nostrô hemisphæriô recessit, calor subterraneus exsuperat, cùm radii Solares tunc infra horizontem nostrum positi eundem adaugeant.

III. Vagô tandem & incertô motu furiunt venti procellosi, turbo & prester, cujus species est Meteorum illud marinum, à paucis hactenus annotatum, quod Anglis *a Spout*, aliis verò *Orcan* audit, in quo scilicet ingens aquarum moles instar columnæ in altum assurgit & magnus aquarum gurges in sublime fertur, ut è Fig. 2. Tab. XI. apparet. Admirandi hujus φαινομένου generationem, si quis alius, solidissimè è principiis hydraulico-pneumaticis dedit Anglus quidam, *Johannes Mayovv*, Medicus Londinensis, qui in *Operibus suis Medico-Physicis cap. XI. pag. 160.* idem ex Nautæ cujusdam ingeniosi delineatione sequentem in modum describit & explicat. Scilicet in figurâ ante citatâ *a. a.* ingens aquæ marinæ moles est, instar columnæ sive montis in altum assurgens. Moles ista nunc majoris, nunc verò minoris altitudinis existit eademque figuram aliquando pyramidalem, nonnunquam verò orbicularem obtinet. *c. c.* Nebula densior est, è particulis aquæ exiguis, sursum tendentibus, conflata: hæc à mole prædictâ aquarum ortum ducens quaquaversum expanditur; eadem verò mox gradatim contractior evadens, tandem in acumen ad *e. e.* desinit. *e. e. f. f.* Tubulus quidam tenebricosus, à nube superincumbente descendens,

dens, columnæ prædictæ aquarum è directô supereminet. Tubulus iste ab initio tanquam fumi rivulus se habet, qui sensim versus inferiora descendere videtur, ita tamen, ut inter terminum ejusdem infimum & aquam substratam intervallum aliquod interponatur. Porro tubulus idem post breve temporis spatium vaporum densissimè collectorum, si non aquarum, gurgite, motu rapacissimo ambituque spirali, non sine murmure insigni, in altum ruente impletur: Post spatium decem circiter minutorum tubuli istius pars aliqua, tertia puta, aut dimidia, plerumque abrumpitur, quô factô aquæ ingenti copiâ, horribili visu spectaculô, ex alto ruunt: à quibus naves nonnunquam submerguntur. *d.d.* Nubes est, è quâ tubulus prædictus descendere videtur; hæc à primô ortu nonnisi parvula tenuisque, eadem verò brevî quaquaversum latè expanditur, tandemque valdè densa & tenebricosa evadens, in violentam pluviarum procellam dissolvitur. Quæ omnia à motu aëris turbineô pressuraque ejus imminutâ oriri sequentia probant. Primò quidem pro concesso habeo, aërem nonnunquam in orbem agitari. 2. Advertendum est particulas aëreas in orbem actas à centro motus sui recedere conari, ut à Cartesio jam olim animadversum fuit. Quodsi ergò columnam aëris cylindraceam, à summitate atmosphæræ usque ad aquam substratam extensam, circumrotari supponamus, & vortex ille aëreus satis amplus sit, idemque vertigine admodùm rapidâ circumferatur, tota illa vis, quâ particulæ quæque vorticis istius aërei à centrô motus sui abire connituntur, tanta erit, quanta aëris ambientis pressuræ resistendæ & etiam superandæ valebit. Quodsi contigerit, particulis aëreis à centro vorticis istius recedentibus, medium ejusdem instar tubuli vacui erit; quippe perinde res hic haberet, ac si globuli quamplurimi in vase concavô & circulari positi, unà cum vase eò celeriter circumrotarentur: quô factô globulos istos à mediô cavitatis abire & ad latera ejusdem circulos motus sui describere percipies. Jam verò dum

dum in medio vorticis aërei eô modô vacuum fit, aqua ei substrata, ob atmosphæræ ambientis pressuram, haud secus ac in tubum vacuum, sursum impellitur.

IV. Cæterum cum venti ex illis locis, unde spirant, varias particulas secum rapiant: hinc illarum intuitu varias etiam & diversas qualitates nanciscuntur. Sic Boreas è regionibus septentrionalibus montes nivibus obtectas mareque, cumprimis Balticum, conglaciatum transiens, particulas frigorificas secum vehit, maximè tempore hyberno: unde frigidissimus omnium esse solet. Auster ècontra è mari Mediterraneo & regionibus calidioribus particulas aqueas secum rapit, unde hoc spirante pluviæ sunt sperandæ, quibus ut ad terram irrigandam & vegetabilia nutrienda plurimum conducit, ita reliqui quoque venti motu suô aquam in caulibus plantarum, hinc inde ab illis agitatarum, adscensum magis promovent, adeoque ad vegetationem herbarum, fruticum & arborum admodum necessarii sunt, quæ sine ventis prorsus exarescerent.

CAP. V.
DE
IGNE ET METEORIS IGNEIS.

PROPOSITIO I.

IGnis est collectio particularum subtilissimarum, utplurimum sulphurearum, rapidissimè motarum, unde calor ejus, lumen, exsiccatio &c. proveniunt.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

IGne & aquâ interdicendum esset Physicis, si antiquatum de igne elementari figmentum recoquere velint. Tantum enim abest, quòd ignis elementum dici possit, ut potius Helmontio mors audiat in manu artificis. Non constituit, sed corrumpit corpora. Nec in libro creationis à DEO creatus, sed in Ethnicorum fabulis à Prometheo per furtum desuper ablatus esse legitur. Hinc nec suetas ignis proprietates, lumen scilicet atque calorem elemento huic, precariò hactenus asserto, tribuere audent sicque sub veram ignis definitionem non cadit. Nec particulæ sulphureæ ignem, formaliter talem, absolvunt, nisi concurrendo ab aëre rapidissimô motû agitentur & aperiantur, qui ignis quasi animam constituit, adeò quidem, ut sulphureo-nitrosa in vacuô constituta flammam non concipiant ignisque jamdum accensus aëre subtractô statim evanescat.

II. A motu illo rapidissimo particularum ignearum proprietates ejus & qualitates oriuntur. Dum enim non tam motu progressivô, quam variô aguntur, non potest non calor inde sequi. Dum siderum instar globulos æthereos celerrimè vibrant, lumen producunt: Dum motu suo particulas aqueas in corporibus aliis, sive naturalibus, sive artificialibus, latentes exagitat & è poris illorum eliminant, omnia exsiccant, ut in exsiccatione plantarum atque linteorum videre licet: Dum poros metallorum fusibilium subeundo particulas illorum divellunt & in motum agunt, liquefactio illorum subsequitur. Quodsi particulæ illæ multo aëre ventilentur, flamma aperta oritur: Sin minus, fumus: Sin minimum aëris, sed plus terræ adsit, fuligo exsurgit, quæ non tam materialiter, quàm formaliter differre, Chymica analysi probari potest.

Propositio II.

IGnis est vel supraterraneus & culinaris, vel subterraneus, quorum prior Meteora Ignea: Posterior verò Terræ motum alit.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

ALtum nimis sapiunt, qui genuinos ignis natales Lunæ concavo subjecêrunt, ubi funiculum suum bombardarium forte Prometheus accenderat. *P. Kircherus* sanè in itinere suô ecstaticô cœlesti ignem hunc invenire non potuit, ut ut quamplures Exploratores è Scholis & Peripato præmiserit. Nec ratio ab adscensu flammæ petita rem acu tangit, cùm non eam ob causam flamma altum petat, ut appetitu quodam ergà natale solum evolet ad suam sphæram, sed quod aëre multo levior ab hujus elasticitate sursum propellatur. Multò minùs Cometarum, aut Meteororum ignitorum succensio in sublimi talem ignem indigitant, cùm priores Lunâ jamdum altiorem locum occupent: Posteriora verò frequentius in infimâ regionis aëre accendantur, quatenus particulæ sulphureæ, è terrâ & corporibus naturalibus exhalantes, in se invicem ruentes per motum aëris celerrimum inflammantur, ut in seqq. videbimus.

II. Quemadmodum verò de igne culinari nemo dubitat, ita de subterraneô quoque res certa est, quem flamma sub terræ motu erumpens ob oculos ponit.

Propositio III.

MEteora ignea (utplurimum textura & locô saltem differentia) sunt Dracones Volantes, Trabes, Ignis Fatuus, Castor & Pollux, Tonitru, Fulmen, Fulgur, Faculæ Ferales &c.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

ABsint procul inde profani! absint Sycophantæ! absint superstitiosi! Naturæ sunt spectacula, quæ priscis temporibus Diaboli ferè opera dicebant Priscillianistæ, in Concilio Braccarensi Italiæ olim damnati. Et utinam tantum pristinis temporibus familiaris esset error! verùm & nostris diebus similem Vulgi nostratis insaniam exaudias, dum meteora quædam ignea, cumprimis DRACONES VOLANTES, pro Satanâ, mancipiis suis opes & divitias per domuum caminos adferente habet, sicque homines sæpe insontissimos veneficii suspectos reddit, quod sanè turpissimum & in proximum displodens crimen est. Licet enim negare non sustineam, Diabolum, tanquam Proteum versatissimum, quandoque meteoris his se miscere posse: attamen & hoc certum est, φαινόμενα hæc sæpissimè ex causis merè naturalibus oriri & in caminos hominum pientissimorum ab aëre detrudi. Quando enim exhalationes sulphureæ ita sibi mutuò adhærent, ut globo majori, tanquam trunco corporis, alia appendix prolixior, instar caudæ adhærescat & utrobique per motum & ventilationem aëris accendantur, Draconum formâ & figurâ ludunt, qui per aërem delati caminisque domuum imminentes in cavitatem horum, ab aëre, extus & desuper premente, detruduntur, cùm ob substratum focum aër intus contentus tenuior & minus elasticus existat, adeoque aëri extus prementi cedere cogatur.

II. Quodsi eædem particulæ aliam texturam nanciscantur, pro diversitate figuræ, quam exprimunt, TRABES, COLUMNÆ, FACES, CAPRÆ SALTANTES, ULULÆ &c. audiunt: dum è contra disunitæ STIPULAS, vestibus adhærentes & instar phosphori, sive naturalis in ventre lampyridum, sive artificialis ex 🝆 lucentes, IGNIS LAMBENS, instar stellæ de cœlo cadentes STELLÆ CADENTES vocantur, quas ut & alia meteora arte quidam imitantur,

tantur, dum Æolipilæ cum siphone epiſtomiô inſtructo ſpir. vini rectificatum infundunt, prunis imponunt,& dum ab aëre intus rarefacto liquor fontis ſalientis inſtar expellitur,titionem, aut ferrum candens, per eundem ducunt, qui accenſus ignea meteora exhibebit. Interim ſtellæ hæ cadentes non confundendæ ſunt cum materiâ illâ gelatinosâ gummeâ,quam Jaculum aſtrale, vulgò Stern-Geſchoß / appellant, quod digeſtione diuturnâ in liquorem contra Strumas convertit *Boyle Tr. de Fluiditate & Firmitate p.30.*

III. Quod verò Meteora hæc ex ſulphureis & pinguibus exhalationibus oriantur, manifeſtiſſimè ex IGNE FATUO apparet, qui frequentiſſimè circa cœmiteria, loca ſuppliciis & cadaveribus pecorum deſtinata comparere ſolet, non aliam ob cauſam, niſi quod effluvia talia his in locis ſint frequentiora & copioſiora; unde perperam pro Spectris, aut demortuorum manibus, aut animabus habentur. Nec obſtat ignem fatuum inſequentes fugere, fugientes ſequi hominesque ad Syrtes & loca periculoſa deducere ſicque monſtri quid alere: Nam & hæc ex cauſis merè naturalibus contingunt. Illîc enim ab aëre, per hominem propulsô, propellitur aut rapitur: Hîc ob aërem aëri circa flumina & abyſſus aquarum à frigore nocturno condenſato pro implendô vacuô ſuccedentem eoque ruentem illuc detruditur, quem ſi quis ſequatur, non meteori, ſed animi ſui fatuitatem accuſet, oportet.

IV. Ab igne fatuô loco tantùm differre videtur Meteorum marinum, CASTOR & POLLUX dictum, quô nomine binæ flammulæ ſummitati navium adhærentes venire ſolent, quæ ſi in unicum conum abeant, mutatô nomine HELENAM conſtituunt, idque ex eô, quòd, ut duo priora ſine periculo, ita poſterior nunquam non impunè ſpectari obſervarint nautæ. Ratio hæc eſt: quòd materia ſulphurea (è quâ conſtant) in prioribus jamdum quodammodò diſcuſſa & diſunita facilius evaneſcat: In poſteriori verò materia illa, compacta nimis, fulmini aliisque tempeſtatibus anſam dare ſoleat. Idem de flammulis

simili-

similibus cacuminibus turrium adhærentibus judicandum, quarum exemplum vid. in appendice *Epistol. nostræ ad Dolæum, de Naturâ Medicâ.*

V. Quodsi tandem particulis sulphureis nitrosæ quoque combinentur, Meteoris igneis similis ferè sonus atque fragor conjunctus est, qualis à pulvere pyrio, aut pulvere fulminante, ex ⊖ ♀, ⊚ & sulphure ana parato, exauditur, ut in TONITRU & FULMINE contingit. Quis enim crediderit, vel solam ignis extinctionem in nubibus, aut fractionem, collisionem & collapsum illarum ad bombos & boatus ejusmodi sufficere? cùm vel odor sulphureus, quem emunctioris naris homines tunc in aëre sentiunt, particularum nitro-sulphurearum præsentiam testetur, quæ, si per campanarum pulsationes, sclopetorum explosiones; ventos aut pluvias discontinuentur, aut omninò cessat tonitru, aut instar paucorum pulveris pyrii granulorum separatim accensæ FULGUR absque sonitu causantur. Sin verò in glomeres quosdam densiores compingantur, ut non sine violentiâ rursus dissiliant & è sclopetis quasi explodantur, FULMEN oboritur, ob gravitatem ⊖ium combinatorum, instar auri fulminantis, deorsum fulminans, obvia quævis comminuens & prosternens, ita ut neque dormientes, nec plantæ quædam, aut animalia bruta ab injuriis ejus sint immunia, quicquid etiam è Veteribus Physiologis nonnulli de lauro, ficu, de vitulô marinô, hyænâ odoriferâ & similibus fabulati sint.

VI. Quid verò de lapide seu cuneô fulminari (vulgò Donner-Axt) statuendum? Notum enim est non à vulgo tantùm, sed & Eruditis quamplurimis existimari, lapidem hunc in nubibus generari & à fulmine violenter explodi. Equidem non negamus, lapides ejusmodi cuneiformes, sive nigricantes (qui frequentiores) sive albicantes (qui rariores) ab Agricolis terram sulcantibus sæpe reperiri, prout & figuram illorum in *Museo Museorum Lib. 1. cap. XX. pag. 53.* ob oculos posuimus: An verò illi ipsi in nubibus generentur & in terram explodantur, id est, de quo meritò

dubitamus, tum quòd traditio hæc ante *Avicennam*, fabularum Parentem, Veteribus incognita fuerit, tum quòd φαινόμενα fulmini conjuncta, spiralis scilicet & per lineas subtilissimas in arboribus discursio, gladii illæsâ vaginâ liquatio, vini imperforatô doliô corruptio & similia longè subtilius quid arguunt, particulas scilicet ⊖no-sulphureas volatilissimas & nonnisi lacte figendas & restinguendas. Adeoque Cuneos illos fulminares, vulgò sic dictos, pro speciebus silicum habemus, in ipsis terræ visceribus, per lusum Naturæ, in hâc formâ progenitos; quamvis & lapides fulminares metallici, tum in Amboina à *Rumphio*, tum à Curiosis in Germaniâ observati fuerint, de quibus *Miscellan. Germ. Curios.* ut & *Museum nostrum* & annexæ *Epistolæ Indiæ Orientalis* conferri poterunt. Utriusque & vulgaris & metallici specimen egregium hoc ipso anno in agro Gisseno erutum non sine prece pretioque obtinui & inter rariora mea adhuc servo.

VII. Pertinent huc FACULÆ FERALES (die Todten-Lichtlein) quas, dum

– – – ultima linea rerum,

Mors scilicet, aut præcessit, aut insequitur, vulgus pro Spectris aut animabus demortuorum habet. Ast quò minus ita statuamus, facem nobis præfert antedicta meteororum generatio. Cùm enim particulæ ⊖ro-sulphureæ, in sublimi accensæ, flammam atque lucem præbeant, quid impedit, quò minus & in pavimentis domuum antiquarum, ⊖tri fertilissimarum, particulæ sulphureæ è corporibus ægrotantium, agonizantium, aut cadaveribus demortuorum exhalantes, una cum particulis ⊖trosis per motum aëris accendi faculasque ferales efformare possint? Prout autem in supra enarratis meteoris particulæ sulphureæ prædominabantur, ita in hisce faculis particulæ nitrosæ reliquas superare videntur, cùm ut ⊖ ipsum, flammulam coeruleam præ se ferant & ut citò fiunt, citò etiam perire soleant.

PROPOSITIO IV.

TErræ Motus similiter à particulis nitro-sulphureis, in terræ cavernis, tanquam cuniculis, incensis oritur & in Tremorem, Inclinationem & Succussionem dividitur.

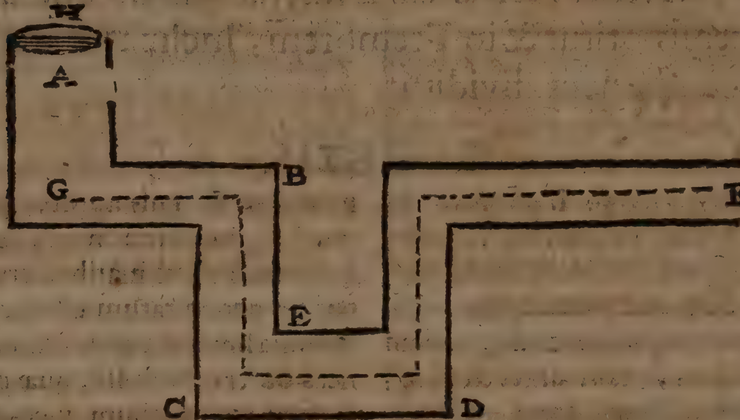
ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

QUod fulmen est in aëre, hoc violentus terræ motus est in globo terraqueo. Eadem utrobique causa, eadem φαινόμενα, tam antecedentia, quàm concomitantia. Quemadmodum enim Tonitru atque Fulmen odor quidam sulphureus antecedit, aut comitatur, sic simile quid in terræ motu observatur, ita ut canes venatici, observantibus novellis, ob odorem sulphureum, olfactum tunc amiserint, nec feras insectari potuerint. Ut igitur fulminaris ictus desuper omnia conquassat & comminuit, ita terræ motus sursum versus, ob minorem resistentiam, omnia succutit & evertit, ita ut ædificia corruant, montes de novô aut excitentur, aut absorbeantur omniaque susque deque vertantur. Ut in fulmine fulgur & ignis apparet; ita quoque in terræ motu sæpe flammæ è terræ hiatibus erumpunt; neque rarum est integra flumina simul & aquas subterraneas observata fuisse, quæ pluviarum tonitrualium vices hîc gerere possent: & prout tandem ignea meteora in aëre ab effluviis nitro-sulphureis generantur: ita similiter particulæ nitro-sulphureæ in terræ visceribus ab ignibus subterraneis, aut aëre alicubi irruente succensæ terræ motum producunt, sive jam tantùm leviter contremiscat, ob materiæ paucitatem, sive ob sulphureis copiam omnia succutiat & effringat, perinde est.

II. Clariora hæc & planiora fiunt, si cuniculorum bellicorum structuram & operationem consideraverimus, de quorum inventione licet Franciscus Ge-

orgius Senensis cum Petro Navarro quondam litigaverit, certum tamen artem hîc Naturam imitatam fuisse. Parantur autem sequentem in modum:



A. est caverna pulverem recipiens, cui moles elevanda innititur. Ubi jam ignis ad finem funiculi incendiarii G. pervenerit, pulvis extemplò accensus & rarefactus exitum molitur: unde lapides & cæmentum obstructi cuniculi à G. in B. angulô rectô repelluntur. Quia verò terra B. & E. interjacens impetum cohibet, hinc pars ejus in C. declinat, ubi pariter hebetatur, donec tertiò in D. & tandem in F. planè exspiret. Fieri ergò non potest, quin flamma, angustiarum & moræ pertæsa, sursum per H. erumpat, quùm aliorsum, ob majorem resistentiam, se convertere nesciat. Quæ omnia similiter in Terræ motibus contingunt: & sicuti cuniculi bellici non semper tam validi sunt, ut prorsus erumpendo omnia in aërem explodant, sed quandoq; molem incumbentem primô conatu attollunt & deinde fatiscens incolumem deponunt, ita idem in Tremore, tanquam terræ motu remissiore, accidit, qui à reliquis speciebus nonnisi gradu differt.

Cap. VI.
DE AQUA, FONTIBUS ET METEORIS AQUEIS.

Propositio I.

AQUA est corpus naturale, constans ex particulis minutissimis, oblongis & flexibilibus, ab intermixtô æthere in continuô motu constitutis: unde fluiditas ejus, humectatio, dissolutio &c. dependent.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

AQuam haurit cribrô, qui particulis ejusdem figuram globulosam adscribit. Licet enim fluiditas ejus per hanc ipsam formam commodè possit explicari, attamen reliqua φαινόμενα sententiæ huic refragari videntur, humectatio scilicet, quæ per figuram particularum oblongam & anguillinam expeditius, quàm per globulos, poris statim elabentes, salvatur. Illis autem, qui figuram cubicam aqueis moleculis tribuerunt, in explicandâ pelluciditate atque fluiditate aqua prorsus hæret. Adeoque probabilior est sententia illorum, qui aquam è particulis oblongis & quasi anguillinâ formâ præditis constare asserunt, quas dum æther continuò interfluit & easdem in motum agit, non possunt non fluiditatem, inde dependentem, aquæ tribuere, quæ statim cessat, si à superveniente frigore, particulas illas condensante aëremque quasi figente, motus ille cesset, ut in glacie videre licet.

II. Facilè hinc reliquæ Aquæ φαινόμενα derivari possunt, humectatio scilicet, dissolutio, evaporatio, ablutio &c. Dum enim particulæ aquæ oblongæ, poris corporum se ingerentes, ali-

quantisper illîc hærent, humectantur. Quatenus autem motu suo particulas illorum divellunt & discontinuant, dissolutio illorum & haud raro putrefactio oboritur. Dum à substratô igne caloreque externô particulæ ejus dividuntur & in altum elevantur, evaporatio lentaque illarum absumptio observatur. Purgatio verò & sordium ablutio motui ejus adscribenda est, quô & particulas aliis corporibus adhærentes liquefacere & à superficie illorum abstergere valet, cumprimis si rigidioribus salium & smegmatis particulis impraegnetur, ut lotricibus haud ignotum est.

III. An & Compressibilitas & Elasticitas quædam aquæ tribuenda sit? usquedum sub judice lis est. Sunt qui asserunt, sunt qui negant, utrobique ad experimenta provocando. Hoc certum est & omnes admittunt, nec compressibilitatem tantam esse, quanta in aëre: Nec elasticitatem, si quâ gaudet, adeò sensibilem & ipsi magis aëri, in poris aquæ delitescenti, adscribendam esse, cui eam ob causam tam validè resistere non potest, ac ☿, ut è Tubô Bertianô constat.

PROPOSITIO II.

AQuæ sunt vel supracœlestes, vel infracœlestes, quarum collectio Fontes, Flumina & Maria constituit.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

Hîc neque Plato nec Aristoteles accuratius distinguere poterit, qui Sacræ Scripturæ (distinctionem hanc suppeditante) luce excœcati

cecidêre in profundum.

Licet autem eam ipsam ob causam de existentia aquarum supracœlestium dubitare non liceat: de loco tamen illarum anxiè disquiritur: an scilicet expansum illud, supra quod collocatæ sunt, cœlum sit sidereum, an aëreum? Prius sanè difficulter assereretur, cùm aquæ à tot sideri-

ſideribus illuminatæ lucem neceſſariò refringerent, ſicque noctes in dies converterent, quod experientiæ reclamat. Tutius igitur in cœlo ſublunari illæ quæruntur, ſive jam nubes cum Theologis quibusdam & Philoſophis per easdem intelligamus, ſive maria, à Modernis in ☽ diſco obſervata, perinde eſt.

II. De aquis infracœleſtibus res in vado eſt locata, quarum congregationes Creator ineffabilis in Hiſtoriâ creationis Maria nominavit, quorum fluxum & refluxum cùm in Parte Generali jamdum abſolverimus, hâc vice aliquid de ſalſedine aquæ marinæ addendum erit, quam neutiquam à radiorum ſolarium, ſtagna etiam & paludes, imò fluvios & flumina dulcia ferientium, aduſtione, aſſatorum inſtar obtinet; ſed admiſtioni ſalium mineralium, à rupibus marinis, aut è terræ rimis eò delatis in acceptis refert; quod obſervationes Urinatorum, aquam marinam circa fundum & litora ſalſiorem atteſtantium, confirmant, ut illuſtris *Boyleus Tr. de fundo & ſalſedine maris cap. 1.* oſtendit.

III. Quodſi particulis ſalinis aliæ bituminoſæ in quibusdam tractibus marinis admiſceantur, amarities ſenſibilis inde oritur, quod de mari Capſio refert *D. Engelbertus Kempfer*, in *Decuriâ obſervat. Exoticarum anno 1694. Lugduni Batavorum* ventilatarum, perhibendo MareCaſpium in alto mari (non circa litora) prorſus amarum eſſe & amaritiem non talem eſſe, qualem ab intensâ ſalſugine ſentimus, ſed veram, quam nemo hactenus deſcripſit, quod miratur, cùm tamen neſcio quas voragines ibi fingant & vortices, quibus aquarum undique receptam vim in Pontum Euxinum & Sinum Perſicum effundat, ut cum Oceanô circulata fontium origines, exuto ſale, rurſus ſubire valeat: Quales gurgites, & accolis Gentibus & Nautis ignotos, ſe, cum variô Æolô ibi jactaretur, nullibi obſervaſſe refert; quemadmodum & inſenſibiles meatus, ob nimiam diſtantiam ab Oceanô, concipi non poſſunt. Amaritiem autem ſupradictam ſimiliter à bitumine liquido, quod è fundô & inconſpicuô litore eò ſcaturit & aquæ ſalinæ permiſcetur, deducit,

ducit, haud absimili modô, ac aqua marina resinam navium solvens amaricat.

IV. Quin ex eodem fonte quoque deducendum est mare lacteum, die Milch-See/ quod in Indiâ Orientali, circa Bataviam, versus Amboinam, bis annuatim observatur: Primâ vice quantitate minore, sub fine Junii, circa Novilunium & die kleine Milch-See dicitur: Secundâ vice, in quantitate majori similiter circa novilunium, sub finem Augusti incidit. Utrobique aqua marina latis tractibus noctu instar nivis candicat & quasi lucet, cùm de die reliquis circumfluentibus aquis similis videatur. ▽. autem salsæ planè non miscetur, donec in strias minores dividatur. Sine dubio his temporibus, per influxum siderum, materia aluminoso-sulphurea, è montibus sulphureis (queîs Insulæ hæ abundant) expellitur, quæ, ut alia ꝺꝺsa, particulis aqueis permista, lacteum colorem præ se fert, aquæ marinæ commixta albedinem illam producit & noctu instar phosphori lucet, ut egregiè docet *Rumphius in Epistolis Indiæ Orient.* (in denen Ost-Indianischen Send-Schreiben) *Museo* nostro *Museorum annexis, Epist. sc. VIII. pag. 50.*

Propositio III.

FOntes sunt vel Stabiles & Perpetui, vel Labiles & Temporarii, quorum priores à vaporibus subterraneis, per lutum scaturiginum condensatis: Posteriores autem à Pluviis potissimum oriuntur.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

UT genuinam Fontium originem è profundô veritatis puteô hauriamus, utique non insuper habenda est tradita in thesi distinctio. Quando enim Viri quidam Celeberrimi nostro tempore omnium prorsus fontium

tium natales in ſolidum à pluviis derivare conantur, præter fontium ſtabilium perennitatem, hîc periclitantem, obſtat notabilis admodum *Joannis Joachimi Beccheri* obſervatio, quam in *Phyſicâ ſubterraneâ Lib. I. Sect. II. Cap. 3. Num. 6.* fusè recenſet. Viſitabat is aliquando Monachos Carthuſianos, ad montem S. Michaelis, prope Moguntiam: & cum Patres Cœnobii hujus nullum in Carthuſiâ puteum haberent, Beccherum autem rerum Phyſicarum ſcientiſſimum eſſe noſſent, rogârunt eum, ut ſeduiò inquireret, annon ſcaturiginem aliquam prope Carthuſiam invenire poſſet. Annuit is & rutrô terram removendo incidit in lutum aliquod tenui ſcaturigine gaudens. Cùm verò minus hæc ſufficeret, ſuſpicabatur majorem fortè ſcaturiginem ſub hoc ipsô lutô hærere. Effoſsô igitur hunc in finem lutô, incidit in arenam pumice ſicciorem, copioſis tamen vaporibus obvolantibus. Mutatâ ergò mente lutum illud ſubcœruleum priſtino loco reſtituit: quô factô ſcaturiginem priorem rediiſſe vidit, quô vapores illos coagulari exiſtimans, factis plurimis experimentis, generale ſibi axioma formavit, nullam ſine tali lutô ſcaturiginem reperiri, quod alii magnetem vocant, aquas quaſi attrahentem, quæ loquendi formula tamen cum granô ſalis ſumenda eſt. Neque enim vel per tractionem, aut terræ ſuctionem, nec aquæ marinæ (quam terrâ altiorem putant) gravitationem, aut preſſionem aquæ fontanæ ſcaturiginibus ſuppeditantur, ſed per vapores illos ſubterraneos, ſive è fluviis ſubterraneis, ſive aliunde excitatos & in lutô ſcaturiginum condenſandos aluntur.

II. Quemadmodum ergò fontes perennes & perpetui præcipuè vaporibus illis adſcribendi ſunt, ita temporarios à pluviis potiſſimùm colligi atque generari nullus dubito, qui & citò fieri & citò perire facileque exſiccari poſſunt; Et quamvis aquæ pluviales quoque aliquid ad incrementum fontium perennium contribuere poſſint, ſolæ tamen ſive generationem, ſive durationem illorum non abſolvunt. Nec obſtat, in deſertis Arabiæ aliisque regioni-

bus, ubi raro pluit, rarissimos quoque fontes esse: cùm in locis illis arenosis medium æquè ac materia, ad fontium perennium generationem necessaria, pariter deficiant, unde nec fontes, nec pluviæ elevari possunt.

Propositio IV.

Fontes perpetui sunt vel simplices & dulces, Fontibus artificialibus materiam commodantes, vel mixti & minerales, ut Fontes Salini, Acidulæ & Thermæ.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

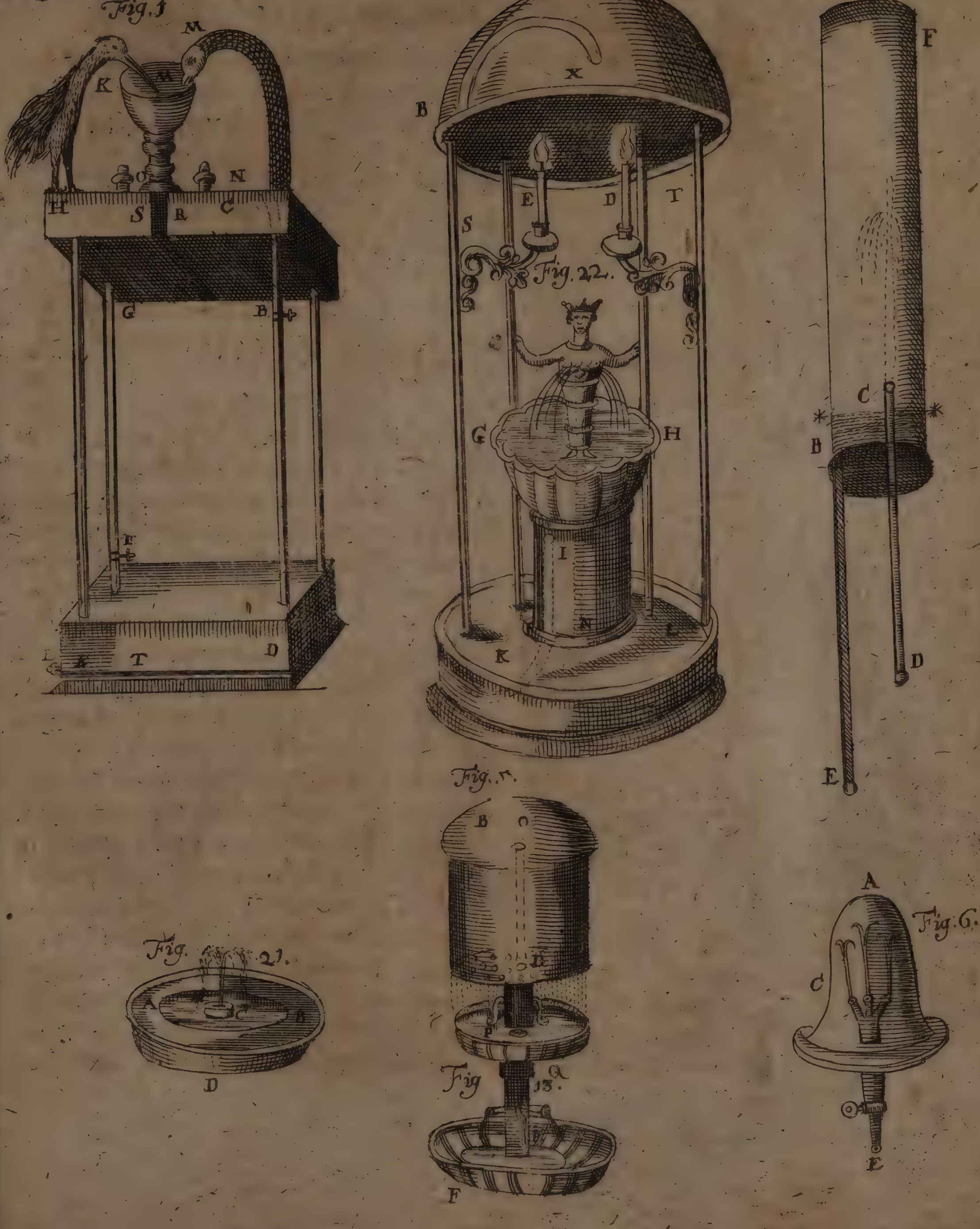
§. I.

Dulcius ex ipso fonte bibuntur aquæ. Dulce autem hîc, quod purum est & ab alienis particulis intaminatum. Simplicitatem hîc amat Natura, quam nullibi magis, quàm in fontibus artificialibus ars ipsa sive imitatur, sive perficit, quod admirandô splendore superbientes Romanorum Aquæductus, Magnatum Grottæ & Curiosorum machinæ hydraulico-pneumaticæ testantur. Licet autem mille modis varient ludantque hominum ingenia in parandis fontibus salientibus, omnes tamen ad II. ferè Classes referri poterunt, Lapsum scil. aquarum naturalem earumque Pressionem, quæ ultima vel à violentâ emboli aliusve ponderis pressurâ, vel ab aëris, sive liberi, sive condensati, sive rarefacti pressione oritur.

II. In priori classe notum est, aquam è montibus & locis eminentioribus, per tubos & aquæductus subterraneos aliorsum derivatam, ferè tam altè saliendo adscendere, quàm profundè ceciderat, ita ut lapsus æquè ac adscensio aquarum ex perpendiculô unicè æstimetur, sive tubus simplex sit, sive multiplex, sive amplus, sive angustus; Et ex hôc principiô dependent omnes fontes salientes in foris civitatum, Grottæque Magnatum, Romæ, Madriti, Versalesii alibique

ad pag. 139.

TAB. XI



alibique in Germaniâ quoque ſpectandæ. Cùm verò cauſa æque ac effectus illorum ſatis manifeſta ipſique vulgo nota ſit, in illis deſcribendis fuſiores non erimus. Multò minus iis diutius in II. Claſſe inhærebimus, qui à violentiâ externâ & preſſione emboli, in Acrontiſteriis, ſive vulgaribus, ſive ſerpentinis, noviter in Belgio inventis, (in den Schlangen-Sprützen) oriuntur, cùm & hîcce res in apricô locata ſit.

III. E ſecundâ E. Claſſe præter ſiphonum & antliarum, alibi expeditarum, φαινόμενα hîc à preſſione aëris naturali dependet operatio FONTIS AGYRTARUM, in quo aqua pro juſſu eorum & arbitrio (ut ſubdolè ſimulant) mox fluit, mox in ſuſpensô hæret. Nihil aliud ſcilicet eſt, quam Clepſydra in Fig. 5. Tab. XII. ob oculos poſita, ubi aqua in ſuperiori cavitate contenta per foraminula D. (quibus alii 4. vel 6. tubulos minores ſubſtituunt) in ſubſtratam ſcutellam I. ab aëre incumbente D. expellitur, quæ foramen P. in tubo M. obruens & obundans, ob viam aëri præcluſam, impedit, quò minus reliqua portio depluere poſſit, donec aqua in ſcutellâ ſenſim per foramen P. tubumque inferiorem E. in ſcutellam F. ſe exoneraverit: quô factô aër de novô per foramen P. ſibi ante præcluſum per tubuli orificium O. in cavitatem ſuperiorem irrumpens aquam denuò preſſione ſuâ per foraminula expellit: quod Clepſelæorum quoque fundamentum eſt. Hæc verò aëris preſſio eò fortior eſt, quando vel ab aquâ depluente, vel & inſtrumentis artificialibus primò condenſatur. Prius in Fig. 1. Tab. XII. evenit, repletis aquâ recipientibus quadratis S. R. iisque per obturacula O. N. obſtructis, aqua per tubum G. E. (reſerato prius epiſtomio F.) defluens in cauſa eſt, ut non tantùm aër externus preſſione ſuâ naturali aquam è cratere M. in avem tubulatam K. H, ad replendum vacuum, impellat, ſed & eodem tempore aër in inferiori recipiente L. T. à defluente aquâ condenſatus, reſeratô prius epiſtomiô B. per tubum D. C. irrumpat & aquam è recipiente R. per ſerpentem tubulatum C. M. in Craterem M. refundat,

adeò quidem, ut tantum à serpente exspuatur, quantum ab ave sorbetur. Posterius autem in Æolipilâ tubulatâ, aut Fonticulô æneô, qui cum antliæ pneumaticæ apparatu aliâs divendi solet, manifestum redditur, si aër mediante antliâ illis intrudatur, qui, referatô epistomiô, aquam illîc contentam per subulum, radiô satis altô & per varios tubulos superimpositos variè modificando, expellet. Quâ ratione & pyra pomaque aquam, si foliis attingantur, in faciem Convivarum explodentia, parari possunt: Sicut & eadem ratione Fons instar Tormenti bellici, in Titulo h. l. æri inciso depictus, parari potest.

IV. Similiter rarefaciendo aëris pressionem promovere, sicque Fontes quosdam Artificiales producere possumus, sive jam aër internus, aëri externo aliâs resistens, è vasibus quibusdam expellatur, sive aër alicubi incarceratus expandatur, perinde est. Prius obtinet in Fonticulô Fig. 3. Tab. XII. depictô, cui per tubum C. D. tantum aquæ infunditur, quantum ad spatium A. F. explendum sufficit. Hoc factô, obturato prius orificio E tota machina invertitur & orificium D. situlæ aquâ plenæ immergitur, sic aqua ex A. F. decidendo, aërem intus contentum expellit & paulò infra orificium C. ad stellulas * * fluctuat tamdiu, donec remotô digitô per orificium E. in tubo B. E. effluat, eôdemque momentô aër externus aquam è situla per orificium D. & tubulum D. C. in vitrum A. B. radiô elegantissimô impellat, qui fonticulus, aquam semper situlæ ministrando, perpetuus reddi potest. Quod idem quoque contingit, si è campana, aut recipiente, cui tubulus ejusmodi inseritur, aër per antliam pneumaticam extrahatur, ut in Fig. 6. Tab. XII. videre licet. Posterius autem in IDOLO MULTIMAMMIO, Fig. 2. depictô, observare licet, quod astutissimô Sacrificulorum Ægyptiacorum dolô, tempore sacrificii, non sine populi stupore, lac radiatim fundebat, quando scilicet aër in superiori tholo A. B. per candelas S. E. D. T. tempore idololatriæ accensas, rarefactus per tubum

X. S. K. I. in duplicaturâ tholi superioris latentem, per fundum vasis K. L. in arulam I. penetrando, pressione suâ, Lac in arâ I. contentum per alium tubulum M. N. in idolum F. urgebat & per mammas copiosas radiatim in concham G. H. expellebat. Nec absimile quid in Patinâ Stanneâ, vel argenteâ, Fig. 4. Tab. XII. ludente, cernitur, cujus cavitatem A. B. tegit planum circulare, è cujus medio prodit apertura C. operculo instructa, quod gaudet matrice cochleari, quâ post impletionem aëri egressus prohibetur. E fundô autem patellæ canalis D. E. assurgit operculum C. perforans, cujus orificium obturaculo quodam muniri debet. His ita paratis patinâ lento igni exposita acetum rosaceum, vel alium liquorem, eleganti spectaculo fonticuli instar ejicit, quod ingeniosum Weigelii inventum est.

V. Fontes compositi & minerales tandem à particulis illis intermixtis & denominationem & qualitates suas obtinent, SALINI scilicet à sale communi, quod per coctionem in officinis salinariis (auf den Saltz-Soden) suppeditant: ACIDULÆ à particulis mineralibus plus minus acidis, sive vitriolicis, ut Schwalbacenses & Dönigsteinenses, sive ochrosis, ut Wildungenses, sive ochroso-sulphureis, ut Selterenses, quarum hæ Phthisicis etiam conceduntur, illæ verò nocent, sed hypochondriacis & nephriticis relinquendæ sunt: THERMÆ à sulphureo-aluminosis, affectibus cutaneis & nervinis dicatæ; in quibus omnibus tamen ☉ aëris catholicum, seu spiritus mundi, ut dicitur, (in FONTIBUS SOTERIIS, vulgò Gesund- und Heil-Bronnen / magis concentratus) scenam suam quoque ludit, conf. *Museum Museorum de acid. Schwalb. & therm. Embs.*

PROPOSITIO V.

QUemadmodum verò Stagna & Paludes à pluviis, ita FLUMINA utplurimùm à fonti-

bus oriuntur & ob declivitatem sui in mare refluunt, unde per aquarum circulationem venerant.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

OMnia flumina mare intrare eaque ad locum, unde exeunt, reverti, ut iterum fluant, constat ex sacris literis. In mare autem reverti, testatur experientia, si non immediatè, saltem mediatè, quatenus fluvii minores pleno alveo se in flumina majora exonerant, sicque horum aquis se miscentes successivè in pristinam scaturiginem deferuntur. Et licet Stagna & Paludes sensim evaporando disparcant, attamen vapores illorum in altum elevati & in pluvias condensati quoque fluminibus & fontibus miscentur eaque ad mare tandem comitantur.

II. Admirandâ scilicet DEI T. O. M. providentiâ cautum est, ut quemadmodum in microcosmô per M. S. circulationem omnia membra calore vitali perfunduntur, ita & in Macrocosmô per circulationem aquarum omnia corpora naturalia recreentur, mineralia augmententur, vegetabilia irrigentur & animalia refocillentur: eumque in finem aquæ marinæ & fontanæ prius in vapores redactæ pluviis materiam suppeditant, hæque desuper cadendo vicissim in fontes & flumina abeunt hæcque ad mare comitando ad idem punctum redeunt, unde circumferentiam suam & originem primò duxerant.

PROPOSITIO VI.

VApores ita generati materiam suppeditant METEORIS AQUEIS, Rori scilicet, Pruinæ, Nubibus, Nebulæ, Pluviæ, Grandini & Nivi.

ΕΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

VApores amant humores & ficut in machinâ corporis humani per humorum circulantium motum fublimantur fpiritus, ita in amphitheatro mundi adfpectabilis ex aquis & corporibus humidis, per motum radiorum folarium, effluvia & vapores elevantur, unde Meteora varia aquea generantur, quæ vel in infimâ, vel in mediâ aëris regione, per illorum condenfationem, à frigore fuperveniente, efformantur. In infimâ quidem aëris Regione

ROS

feu vapor, in fuperficie terræ à frigore in guttas coagulatus occurrit, quem non tantùm in planitie, fed & montibus altioribus reperiri, præter experientiam facræ literæ teftantur, ubi roris in monte Hermon geniti mentio injicitur. Ab hoc autem confiftentiâ tantùm differt

PRUINA,

quafi perurina dicta, quæ nihil aliud eft, quàm Ros congelatus; unde & eosdem cum rore effectus edit, fcabiem curat & ad corporum nonnullorum extractionem, roris inftar, apta nata eft. Adhæret autem vel nivis inftar herbis, vel filatim de arboribus pendet. Cui pruinæ filatæ fimilia funt

FILA D. VIRGINIS,

ex effluviis vifcofis, vere & autumno genita & per aërem volantia, pofteriori tamen magis, quàm priori tempore, cùm per æftatem vifcidæ particulæ magis fundi & liquari poffint, autumno quafi filandæ.

II. In mediâ aëris regione occurrunt

NUBES, quæ à NEBULA locô tantùm differunt & utrobique generantur à vaporibus aqueis altius à terrâ elevatis fibique cohærentibus. Nubes autem difpefcuntur in Steriles & Fœcundas; quarum hæ materiam præbent pluviæ, grandini & nivi: illæ verò nulla alia meteora progenerant. Utræque autem folâ levitate, ut lignum aquæ, aëri innatant, unde & aliæ aliis fuperiores funt.

PLUVIA

nihil aliud eft, quàm nubes in

guttas resoluta, quùm rarissimè pluviæ tenuiores à vaporibus modò elevatis & extemplò condensatis, coelô etiam serenô existente, observentur. Quando ergò pluvia è meris exhalationibus aqueis generatur, naturalis est & ordinaria: Sin verò alia adhuc effluvia terræ rubræ bolaris, seminia ranarum, aut mineralium, per ventos, aut alias causas fortius prementes eleventur, pluviæ prodigiosæ, vulgò sic dictæ, sanguineæ scilicet ranarum & gemmarum observantur, de quibus *Balbinus in Histor. Bohem. Lib. 1. c. 49. p. 118.* legi meretur.

III. Quemadmodum verò
GRANDO
est pluvia conglaciata, cujus guttulæ delapsuræ à frigore subitò in grana (strepitum illum, qui grandinem antecedit, in aëre collisione suâ excitantia) coagulantur, antequam ipsam terram attingant: ita
NIX
similiter est nubes congelata & in stellulas utplurimùm sexangulares & albicantes compacta. Figura quidem stellaris in nive, ob aquosarum bullularum æqualitatem, ex legibus mechanicis oritur indeque explicanda est. In tribus scilicet circulis aut cylindris, imò & sphærulis æqualibus, sub mutuo contactu, radii ex centris per puncta contactus uniti triangulum æquilaterum, seu isosceles, efformant. In hoc autem triangulô quilibet angulus sextam circuli partem absolvit, ut unicus globulus eapropter nonnisi sex alios æquales in eodem planô amplectatur. Quemadmodum ergò Nix, de consensu omnium, ex globulis seu bullulis aqueis concrescit, quibus aër extus ambiens, pressione undique æquali, figuram primò sphæricam impresserat, ita quælibet illarum, tum pondere, tum magnitudine, æquales ad eandem altitudinem, juxta Statices præcepta, evehitur & attollitur. Quævis autem bullula non pluribus, quàm sex aliis in eadem aëris regione cingi potest, quarum septem ad minimum, aut & plures juxta ordinem illum positæ, si à frigore simul congelantur, extra punctum contactus, (duplici tunicâ munitum) ibi, ubi minimam resistentiam inveniunt, dissiliunt & rum-

& rumpuntur, à reliquis avulsæ delabuntur, sicque stellulam sex radiis distinctam exhibent. Quoniam verò stellulæ hæ, ob superficiei æqualitatem, radios luminosos æqualiter reflectunt, non possunt non simul albedinem illam summam conjunctam habere, quæ mutatâ hâc texturâ in nive antiquiori, aut variè conculcatâ, in rubedinem sæpè & nigredinem mutatur, teste *Saint-Romain in Phys. Scholasticis tricis liberata pag. 201.*

IV. Nix hæc, sive à pluviâ, sive calore Solis, semi liquefacta & sive à ventis, sive aliâ causâ, in glomeres & globos convoluta, pilas grandiores, Montes, seu LABINAS NIVALES vulgò Schnee-Löwinne / dictas, constituit, quæ peregrinantibus, per alpes in Italiam tendentibus, infensæ sunt, quos inde præcipitatæ suffocare solent, ut in *Stumphii* Chronicô Helvetiæ seq. figurâ Lit. A. ob oculos ponitur:



Quodsi verò nix hæc liquefacta in excelsissimis alpium cacuminibus (ubi per plura sæpè secula non dissolvitur) in

GLACIEM

congelascat, hæc temporis diuturnitate tandem ita induratur, ut lapidem crystallum & duritie & pelluciditate æmuletur: quæ glacies lapidefacta Helvetis

GLASSARIA & MONTES GLACIALES

Gletscher/

dictas, constituit, ut è Chronicô supra laudatô refert *Münsterus in Cosmograph. Lib. 3. cap. 44. pag. 285.* & ex professô *Hottingerus* in *Mont. Glac. Helv. descript.* Utuntur eâ ad restinguendum æstum febrilem, curandam dysenteriam & refrigerandum potum. Quin & in rimis ejus glaciei (quæ immensæ sæpè profunditatis est) carnes ferinas & similia à putredine & verminatione diu præservare possunt. *Vid. cit. loc.*

PROPOSITIO VII.

ULtimò METEORA EMPHATICA, à vaporibus aqueis, radiis luminosis illustratis, orta, se offerunt: Iris scilicet, Halones, Coronæ, Parhelii, Paraselenæ atque Virgæ.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

EMphasi hîc opus est, ut meteora emphatica, ex Opticis principiis fluentia, clarè & distinctè explicemus. Cumprimis autem

IRIS,

arcus ille cœli diversicolor, accuratiorem contemplationem mereretur, quam & ante diluvium exstitisse nulli dubitamus, licet munus illi gratiosum post diluvium accesserit. Duo autem illîc enodanda sunt, figura scilicet & colorum varietas. Prioris intuitu utplurimùm semicircularis apparet, quod non tam à figurâ Solis, aut nubium, (cùm

(cùm & in aquis, à molendinis, aut fonticulô æneô evibratis, appareat) quàm potius ex æqualitate & similitudine angulorum, quibus Solis aut Lunæ radii, à nube rorante, ad oculum Spectatoris undique deferuntur, evenit. Ut enim radius, qui in nubem penetravit, coloratus & evidenter conſpicuus in oculum reſiliat, certô angulô reflecti debet, adeoque inter radium Solis, qui directè nubem ferit & illum, qui verſus globum terraqueum retorquetur, certam quandam diſtantiam & divaricationem, anguli ſcilicet ſemirecti, intercedere neceſſum eſt. Ut autem reflexio tali præcisè angulo ad oculum Spectatoris fiat, non à quavis roſcidæ nubis parte venire poteſt, non à ſuperiori, vel ſuperiori, ſed aliqua tantùm, quæ determinatum ab oculô intervallum habeat. Unde ut multæ partes illo ſive pari angulo lumen verſus oculum reverberent, debent æquè ab oculo diſtare, id eſt, in circulum diſponi, cujus centrum ſit in oculo, à quô omnes lineæ, ad circumferentiam ductæ, ſunt æquales. Quod autem tot variantes colores illîc conſpiciantur, ob inæquales nubium partes, mox denſiores, mox tenuiores, oritur, eâ ratione, ut in globô vitreô, aqua repletô & priſmatibus, in mediô craſſioribus, quàm in marginibus, ſimiles colores obſervamus; & quoniam refractio radiorum ſolarium longè vivacior eſt, quàm reflexio radiorum Lunarium; hinc & in iride Solari, cumprimis Primariâ, colores illi longè vividiores ſunt, quàm in iride Lunari, cùm radiorum vigor per duplicem reflectionem & refractionem in motu ſuô debilitetur, prout & in iride ſecundariâ (in quâ colores reſpectu primarii invertuntur) res ſatis manifeſta eſt. Quæcunque verò de ſcutellis iridis (von den Regenbogen-Schüſſelein) fabulantur, ſplendidæ ſunt nugæ & inſomnia, cùm aut monetæ, aut ornamenta Equorum ſint, ab Ethnicis deperdita, quorum delineationem *vid. in Miſcellan. Acad. Germ. Cur. Anno 3. Obſ. 7. Dec. II. p. 33.*

III. Non minus & reliqua Meteora emphatica à reflexione & refractione radiorum lumi-

nosorum dependent. Quando enim radii Lunares, vel Solares, in nubem crassam & densam directè incidunt, ita ut hujus medium iis pervium sit, ambitus verò radios refringat & reflectat,

CORONAM
&
HALONEM

præ se ferunt, quæ neutiquam Sidera illa immediatè tangunt, sed in expansô aëris, longè à Lunâ remota oriuntur. Quodsi verò Imago Solis vel Lunæ in nubibus ita sistatur, ut in aquis spectantur,

PARHELIÆ
&
PARASELENE

se sistunt, quorum intuitu plures sæpè Soles in Firmamentô apparent, cùm nunquam plures unô exstiterint. Sin tandem nubes aquosa partes habeat inæquales, densiores & rariores, hasque posteriores radii solares penetrando strias quasdam efforment,

VIRGÆ

oriuntur; quibus apparentibus Sol vulgò aquas attrahere putatur (die Sonne ziehe Wasser) sed falsò, cùm vapores aquei jam ante φαινομένον hoc in aërem elevati fuerint & ab hoc saltem illustrentur.

III. Quid verò de SPECTRIS AEREIS, COPIIS MILITARIBUS, EQUITIBUS, NAVIBUS BELLICIS & similibus, aciem instruentibus, sentiendum? Sunt, qui hæc omnia per reflexionem in aëre & nubibus naturalibus oriri posse asserunt. Ast ut non dicam ipsam reflexionem imagines rerum multò obscuriores reddere, quàm visionem directam; sanè distantia illa à prælio navali ad nubes & à nubibus ad oculos Spectatorum, adeò speciem illam imminuet, ut prorsus invisibilis fiat. Ponamus v. g. prælium navale in Fig. 3. Tab. XI. in C. committi, reflexio ejus obscurior in D. scilicet aëre, & oculus intuentis in A. constituta erunt. Potentia E. visiva in lineâ rectâ sese extendat ab A. ad B. quod ponamus quinque milliaria explere. Jam si potentia visiva se in lineâ rectâ non ab A. ad C. sed tantùm ab A. ad B. extendat, quomodo, amabo, oculus in A. constitutus, reflexionem obscuriorem

in

in D. excipere poterit, cùm ne quidem verum objectum, quod clarius est & à quô reflexio hæc oritur, videre valeat, ut *Deckerus in Spectrologia pag. 43. & 44.* eleganter ostendit. Quapropter φαινόμενα hæc, si quæ occurrant, aut fortuitæ nubium conjunctioni, hominum phantasiæ atque imaginationi, aut causis supranaturalibus tribuenda sunt.

CAP. VII.
DE TERRA EJUSQUE FOSSILIBUS.

PROPOSITIO I.

TErra est corpus elementare, è particulis majoribus, fixioribus & minus mobilibus constans, unde frigiditas ejus & siccitas dependent.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

NOlite damnare, ne condemnemini. Non enim damnatam Chymicorum terram, sed almam plurimorum matrem hîc exosculamur. Hanc qui caput mortuum esse putat, peponem pro capite & fungum pro cerebro habeat, oportet. Terra enim est, quæ non tantùm gemmas pretiosissimas & metalla splendidissima in gremio suo fovet, sed & tot animalium myriades alit atque nutrit. Quid quod ipse homo terra sit & in terram revertere teneatur. Hinc & corpuscula terrestria è numerô elementorum excludi non possunt, quùm in ultimâ corporum resolutione (quæcunque demum fuerit) particulæ quædam terrestres observentur.

II. Particulæ hæ cùm & majores sint aliis & fixiores, hinc neque filtra transeunt, sed in illis hærent: neque facilè altum petunt, sed ob gravitatem in fundum secedunt; & quia ob figuram

ram inæqualem neque in plano, neque in declivi, tam facilè, ut aliæ fluidorum moleculæ, moventur, hinc quoque frigidæ magis sunt, quàm calidæ sibique mutuò implicatæ quiescentes. In se autem consideratæ siccitatem conjunctam habent, quam tamen, alias particulas aqueas in poros suscipiendo, facilè amittere possunt.

Propositio II.

E particulis terrestribus, aqueis, ☿ & sulphureis, per ignes subterraneos & calorem Solis generantur Mineralia & Fossilia, quæ in Succos concretos, Terras, Lapides & Metalla dividuntur.

ΕΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

Effodiuntur opes, irritamenta malorum! Ast bonis omnia bona, puris omnia pura. Usus habet laudem, crimen abusus habet. Si non habes æs, miser es & pinguia non ês. Non minorem ergò curam in mineralibus, ac in reliquis naturæ operibus considerandis adhibere decet, quæ licet fossilia quoque audiant, sub amplitudine suâ tamen illa quoque comprehendunt, quæ extus in superficie terræ observantur, qualia sunt lapides quamplures, lutum & similia; Et prout saxa extus comparentia successivè in magnam molem crescere & augeri videntur, ita quoque mineralia in profundioribus terræ visceribus latitantia, factâ indies novâ particularum accessione & (quam vocant) juxtapositione, augmentantur & in rimas terræ, tanquam in venas, se expandunt.

II. Neque enim existimandum est mineralia eâ quantitate hodie in terræ visceribus existere, quâ in primævâ creatione producta fuerunt nullaque de novô per viam generationis oriri. Neutiquam! quin & illis virtu-

virtutem quandam seminalem, sub auræ cujusdam & exhalationis prolificæ (quam die Einwitterung Metallurgi vocant) in matrices illarum incidentem propagari vel exinde constat, quòd mineralia & metalla iis in locis, quæ iisdem prorsus spoliata erant, de novô succreverint. Sic terra, unde ⊖ per elixiviationem elicitur, brevî novam & ferè majorem ⊖ quantitatem elargitur, quàm ante illîc observatum fuerat, ita ut Nitrarii, quibus vix pagi quidam à Principibus ad effossionem nitri conceduntur, annuatim tamen X. ad XX. centenarios elixiviare valeant, ut nuper mihi quidam ex illis confessus est. Non minus terra vitriolica, omni ⊕ exhausta, paulò post satis notabilem ⊕ quantitatem fundit, sive jam ex aëre (ut nonnulli putant) attrahatur, sive virtute quadam seminali illîc de novô generetur, perinde est. Quid quod ex illustris Boylei observatione quædam Angliæ Provincia, è cujus mineris omne ferè stannum effossum erat, post XXX. annorum decursum copiosissimam stanni quantitatem, de novô illîc generatam, reddiderit. Ut taceam Erastum sæpè argentum in lignis, pro fulciendis mineris adhibitis, progerminare vidisse; adeoque minus credibile est, DEUM T. O. M. mineralia & metalla in primævâ creatione simul & semel in eâ quantitate produxisse, quâ primùm inventa fuêre, ita ut nullum ab eô temporis momentô succreverit aut auctum fuerit.

III. Pro diversitate seminii illius subterranei fossilia non tantùm gradu, sed & specie distincta generantur, non obstante metallorum transmutatione, quæ ut in viventibus & insectis, specie distinctis, obtinet, ita & in mineralibus impossibilis non est, licet ardua & difficilia sint, quæ pulchra videntur. Docent illud projectiones, in præsentia Magnatum factæ. Docent numismata ex auro per transmutationem facto, quale in Museo S. C. Maj. Viennæ spectatur, à Zvvelffero depictum: cui nummi aurei Gustavi Adolphi, Regis Sueciæ, signô ☿ insigniti jungantur, de quibus Reyheri *disput. de nummis ex auro per transmutationem factô.*

PROPO-

Propositio III.

Succi concreti ſunt Salia & Sulphura, è quibus illa particulis acutis & rigidis corpora, ſibi proportionata, diſſolvunt aliaque à putredine præſervant, ſive ſint acida, ſive alcalia, ſive media.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

Salia non agunt, niſi ſoluta. Cùm enim particulæ illorum & ſpicula ſibi invicem connexa hæreant, & niſi per fluidum aliquid interpoſitum explicentur & diſuniantur, ac in actionibus ſuis & reactionibus præpediantur; hinc per menſtruum appropriatum, ſc. aqueum, prius ſolvenda ſunt, quò particulæ illorum ſegregatæ ſpicula ſua in poros corporum infigere horumque particulas aut divellere, aut illîc hærendo aërem aliaque extus irruentia arcere valeant. Priori modo ſolvunt & diſſolvunt corpora, ut in 🜄F. 🜄 Regiâ & ſimilibus liquoribus ſalinis obſervare licet. Poſteriori verò carnes, piſces aliaque à putredine præſervant, quod non tam exſiccando præſtant, cùm & in humidis, halecibus v. g. capparibus & ſimilibus, muriâ conditis, vis illa balſamica ſe exſerat, quàm aërem corruptorem inde arcendo, quô in vacuô excluſô, res pariter à corruptione & putredine immunes redduntur.

II. Quod Species Salium, in theſi enumeratas, attinet, inter Acida primas tribuimus Sali Foſſili, quod ob cryſtallinam pelluciditatem Sal Gemmæ vulgò dicitur aliorumque quaſi baſis & fundamentum eſt. Lapidum inſtar è fodinis eſtringitur tantæque ſoliditatis eſt, ut in Calabriâ, Poloniâ, Siciliâ aliisque regionibus ædificiis exſtruendis inſervire dicatur. Quodſi verò aut ab aquâ marinâ, aut ab aquâ fontanâ, ſolvatur, Sal commune & culinare, tam marinum, quàm fontanum, ſuppeditat. Hoc è ſalinis fontibus in officinis ſalinariis (auf den Saltz-Soden) arte

arte paratur, dum aquæ Salinarum, per antlias, in catinos salinarios (in die Saltz-Pfannen) derivatæ, per coctionem, evaporando, sal in fundo relinquunt, ut in Salinis Hallensibus, Niddanis & aliis videre licet. Illud aut in littoribus marinis relinquunt aquæ marinæ, per radios solares evaporatæ, aut in fossis, hunc in finem ad littora paratis, curatur, de quibus in *Museo Museorum.*

III. Acidis his ⊖, qualitatis intuitu, Alumen & Vitriolum accenseri possunt, quorum prius, ob particulas terrestres conjunctas, saporem adstringentem habet & quia vel inter rupes ita invenitur, vel è certis lapidibus, aut aquis mineralibus, elixiviando aut evaporando paratur, alumen rupeum dicitur: à quo nonnisi formâ & puritate differt O saccharinum. Plumosum lapidi scissili immixtum: Catinum verò ⊖ fixum est. Posterius, scilicet Vitriolum, non tam sal aliquod propriè sic dictum, sed minera quædam à -^-u acido corrosa est. Unde pro varietate minerarum & metallorum (è quibus & arte parari potest) in quæ incidit spiritus salinus subterraneus, vel vitriolum ♂ (quod cœruleum est) vel ⊕ ♀ (quod viride) audit; hinc & Goslarienses ⊕ suum artificiali modô parant, è pyrite lapide, qui de ♂ & ♀ participat.

IV. Omnibus his è diametro contraria sunt Salia Alcalia, sive ab herba Kali, unde magnâ copiâ extrahuntur, sive à præparandi modô, calcinatione scilicet, ita dicta, cùm vox Kali Arabibus ustum quid denotet. Si enim alcalia volatilia excipias, omnia eaque fixa per incinerationem vegetabilium & subsequentem elixiviationem fieri solent; quamvis & ⊖ volatilia utplurimùm ignem satis intensum requirant, ut in ⊖. vol. C. C. cranii humani, viperarum & similibus videre licet. Interim salia alcalia volatilia magis naturalia sunt, quàm ⊖. alcalia fixa, cùm haud pauci de hisce dubitent, an Naturæ sint producta, ita ut ante calcinationem in vegetabilibus exstiterint? Quibus an Nitrum verum Antiquorum etiam addendum sit? in sequentibus videbimus.

V. Utraque hæc ſalia ſibi invicem maritata & conjuncta ebulliunt, effervescunt & ob particularum inæqualitatem & pororum (quos æther nonniſi cum impetu tranſit) perverſionem conflictum quaſi excitant, quô ſedatô, ſe contemperandô, in ſal mediæ naturæ, quod enixum & neutrum vocant, abeunt: utut additô aliô ⊖ alcali, acidum abſorbente, bina illa ſalia facilè rurſus ſeparari & disjungi poſſint. Ad oculum hoc in ⊖ ✱ demonſtrari poteſt, quod ut noſtris temporibus Venetiis utplurimùm è ſale communi, urinâ & fuligine excoquitur ſicque ſal urinæ alcalinum, ſali culinari acido junctum, ſal mediæ naturæ exhibet: ita additô ⊖ ♀, ciner. clavellatis, aut calce vivâ, facilè rurſus à vinculo illô liberari & vel in ⌒ ⊖ ✱, vel in flor. ⊖ ✱ formâ, in integrum reſtitui poteſt. An ⊖ ✱ nativum in Deſertis Arabiæ ſimili combinatione à Naturâ paretur? certò aſſerere non audeo, cum Nobis ſit incognitum. Non tamen impoſſibile eſſe, teſtantur Flores ⊖ ✱ nativi, prope Veſuvium, in Siciliâ reperibiles. Similiter de Nitrô Antiquorum Verô, tùm è Sacris, tùm è profanis conſtat, illud longè alius naturæ fuiſſe, quàm ⦶ Modernorum, Sal Petræ rectiùs dicendum. Priùs enim naturæ magis alcalinæ fuit, quâ acetum enervare valuit. Hoc verò majorem aciditatem præ ſe ferr, utut particulas alcalinas, in ⦶ fixô quammaximè conſpicuas, conjunctas habeat, adeoque ad ⊖ia enixa quoque referendum ſit. Ut taceam in lixiviô Nitrariorum, Salpeter-Mutter dictô, Magiſterium adhuc, ſeu feculam alcalinam latere, quæ ſollicitè ſeparata noviſſimam Romanorum MAGNESIAM ALBAM conſtituit, noſtris hominibus adhuc incognitam. De ♂ſis verò & ſulphureis ⦶ particulis dubitare non ſinit ejusdem inflammabilitas, locus natalis & effectus, in ſtercorandis agris quammaximè conſpicuus.

PRO-

Propositio IV.

Sulphura, è terreis & oleosis particulis constantia, vel liquida sunt, ut Naphtha, Petroleum & Bitumen: Vel solida, ut Carbones fossiles, Torfa, Succinum & Ambra.

Ἔκθεσις.

§. I.

Hîc lucri bonus odor ex re quâlibet. Sulphurei enim succi non tantùm odorem, sed & lucrum ferunt, non contemnendum. Non dicam jam de sordidâ Agyrtarum avaritiâ, quâ oleum Petræ, sive rubrum, sive album, tam carè divendunt & ineruditæ plebeculæ, sub titulis speciosissimis, pro Panaceâ aliquâ obtrudunt. Alia saltem sulphurea pensitemus, opes honestissimas ministrantia, quorum basis & prima scaturigo est Bitumen, quod fluidum in mineris & aliis impuritatibus adhuc permixtum Torfam atque Maltham: colatum & purius redditum, naphtham, ob effluviorum copiam in distans inflammabilem: è terrâ aut petris scaturiens, oleum terræ atque petræ: particulis terrestribus junctum, sulphur nativum aut citrinum: lapidescens, succinum, gagatem & carbones fossiles: in mari concrescens, ambram constituit, de quibus omnibus *Museum* nostrum *Museorum ab initio* videri poterit.

II. Sunt qui & Arsenicum cum ♁. huc referunt, quæ tamen ab aliis aut succis mixtis, aut metallis imperfectioribus, accensentur. Arsenicum certè copiosissimas particulas salinas easque corrosivas admodùm conjunctas habet, unde maligna ejus & venenosa indoles promanat. His enim aut subjectis oleosis, aut lacteis obtusis, communi Circulatorum experimentô, minus nocet, dummodè sumptô tempestivè vomitoriô rursus ejiciatur. Antimonium ècontrà plures particulas sulphureas, regulinis seu metallicis

intermixtas, continet, quibus vis emetica, in crocô metallorum, sulphure ♁ auratô & similibus, tribuenda est; quamvis & salinæ, in butyrô ♁ conspicuæ, prorsus excludendæ non sint.

Propositio V.

Terræ sunt vel steriles & arenosæ, ut lutum: Vel pingues, ut Marga Terræque sigillatæ, in quibus color æque ac odor aliqualis distingui potest.

Ἔκθεσις.

§. I.

Pulvis & umbra sumus! Terra, inquam, sumus & in terram revertemur. Difficile interim est terræ primævæ, h. e. simplicissimæ, statum explicare; quæ enim de Terrâ Adamiticâ & Virgineâ, in Museis Curiosorum obviis, dicuntur, incerta ferè sunt. Damnata verò Chymicorum terra damnum est experta. Adeoque pro simpliciori terrâ lutum nobis sufficiat, cui si aliæ particulæ minerales & metallicæ jungantur, pinguiores, marga scilicet, boli & terræ sigillatæ, sub argillâ ab aliis comprehensæ, oriuntur, quæ si manibus aliquamdiu terantur, manifestum odorem, eumque sat validum, confortantem, conjunctum habent, ita ut Baco de Verulamiô statim à somnô glebam terræ recentem naribus, ad longævitatem sibi conciliandam, applicuisse legatur.

II. Color autem, in terris illis Medicinalibus & sigillatis conspicuus, à particulis metallicis oritur, ita ut rubedo bolorum à particulis ♂alibus, flavedo terrarum quarundam sigillatarum à particulis ☉ribus, candidus in Creta & aliis à Saturninis, plus minus corrosis, aut calcinatis, dependeant. Figuræ autem & species illarum mirè ludentes in Museis Variorum observari possunt.

Pro-

PROPOSITIO VI.

LApides, ex aquâ à ſpiritu lapidifico generati, ſunt aut vulgares, ut ſaxum, ſilices &c. Aut pretioſi, ſcilicet gemmæ, tam veræ, ut Adamas, Sapphirus, Rubinus, Smaragdus &c. quàm ſpuriæ, Fluores & Artificiales, è cryſtallo variè tincto paratæ.

'ΕΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

IN verbis, herbis & lapidibus magna latet vis. Per lapides autem hîc loci intelligimus mineralia dura, quæ neque malleari, neque liquari poſſunt, ſed igni commiſſa in calcem abeunt, ut in lapidibus calcariis potiſſimùm obſervatur. Unde generentur? diſcrepant Autores. Sunt qui eosdem è limo, poſt evaporationem particularum aquearum remanente & in ſolidum ejusmodi corpus abeunte, fieri exiſtimant, quâ ratione calculos animales in hominis brutorumque partibus, tantùm non omnibus, generari poſſe, Dn. Joh. Dan. Major *in Hiſt. calculi Sperlingiani* aſſeruit. Aſt præter alia gemmarum pelluciditas obſtare videtur, quæ fluidam potius & aqueam materiam arguit, non tam à calore, inſtar lapidum coctilium, nec ſale, in deliquium prono, ſed à ſubtiliſſimo quodam halitu, quem ſpiritum lapidificum vocant, etiam in momentô condenſabili.

II. In Speciebus lapidum mirè ludit Natura, tam in vulgaribus & minus pretioſis, ſive ſimplicibus, Saxo, Silice &c. ſive figuratis, ut Marmore communi & Florentino, Lapide Serpentino, Conchite, Aſtroite, Echinite, Oſteocolla, Hyſterolitho, aliisq; in Muſeis Curioſorum obſervandis: quàm in pretioſis, Gemmis ſcilicet, tum veris, colore & duritie diſtinguendis, quales ſunt Adamas, Sapphirus, Rubinus, Smaragdus, tum nothis & Spuriis, quales ſunt Fluores in

mineris orientes & in igne fluentes & Gemmæ artificiales, ex crystallo paratæ, de quibus omnibus ex professô egit Boëtius de Boot, *in Gemmarum & Lapidum Historiâ.*

III. Huc Lapidefacta & cumprimis Lithodendra, in fundô maris generata, pertinent, qualia sunt Corallia, eaque triplicia, alba, rubra & nigra, quæ certis lapidibus, tanquam matricibus quibusdam, adnascuntur, haud aliter ac simile concretum coralloides B. saxo communi A. in Fig. 2. Tab. XIV. rarissimo (quod in Museô meô servo) spectaculô innatum est, ad cujus radicem vermiculus C. pariter lapidefactus, observatur. Corallia verò ipsa (quibus & Corallina, officinarum anthelminticum, quodammodò similis est) sub aquâ non minus ac extra aquam dura tactuique renitentia reperiri, Bocconius & alii, piscaturæ coralliorum non ignari, attestantur, vid. *Museum Museorum Tit. de corall.*

Propositio VII.

Metalla vel Perfecta & matura sunt, certis encheiresibus probanda, ut Aurum, Argentum, Stannum, Cuprum, Ferrum, Plumbum: Vel Imperfecta & immatura, ut Argentum Vivum & Marcasitæ.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

Non omne quod (fulget / micat) aurum est: Probandum ergò & videndum

--- *quid distent æra lupinis?*

Triplex autem est Metallorum docimasia, Physica, Chymica & Mechanica. Hæc bilance sub aquâ, juxta inventum Archimedis, aut & hydrometro Fig. 6. Tab. VIII. depictô, perficitur. Illa furnis docimasticis: Ista Lapide Lydio & acubus probatoriis Fig. 3. 4. Tab. XIII. ob oculos positis.

Scilicet ut fulvum spectatur in ignibus aurum,
Sic Lydio Lapide & Pondere claret idem.

Neque enim soli hîc colori fidendum, cùm & aurum candidum reperiatur, quod argentum esse jurâres, nisi pondus aliæque auri proprietates aliud suaderent, *vid.* Balbinus *in Hist. Nat. Bohemiæ.* Idem de Argentô dicendum, quod à dealbatâ Venere, colore & qualitatibus externis, vix à Peritissimis distingui potest. Sic & in Stannô, si ♄ Zinco & aliis adulteratur, nullum è colore criterium bonitatis hauries. Et quî cuprum factitium, ab aquis Neosolanis in Ungariâ è ferrô transmutatum, à verô & nativô discerneres, nisi alia, præter colorem externum, adminicula suppeterent?

II. Imperfecta & quodammodò immatura metalla sunt Marcasitæ, quarum licet tot sint species, quot ipsa metalla, binæ tamen præ aliis sunt famosæ, Bismuthum scilicet & Zincum. Quod verò Mercurius etiam quodammodò immaturus sit, coagulatio ejus per ♄ fumum adstruit, quô solo in metallum malleabile potest redigi, licet quam facillimè ad pristinam redeat indolem. Quam teneram autem cum Metallis Perfectioribus, Auro scilicet & Argento, foveat amicitiam, Arbores Philosophicæ testantur, quibus Chymici arbusculas auri argentive puri, in fodinis ditioribus ludentes, imitari solent, quales in Museis quoque ostenduntur.

PROPOSITIO VIII.

PRæparantur Metalla variè in Arte Metallurgica, in qua 1. Inventio, 2. Effossio, 3. Depuratio & 4. Separatio metallorum consideranda sunt.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

HOc opus, hic labor est! Hîc se vivos tumulant Mortales suaque cum visceribus terræ permutant viscera. Adeoque verum est, quod Poëta canit:

Auri

Auri sacra fames quid non mortalia cogis
Pectora!

Et utinam corpora tantùm, non verò animam simul periclitentur, quorum animus est in mineris. Periclitari autem animam inventio metallorum per Virgulam Mercurialem, seu Divinatoriam, Fig. 1. Tab. XIII. depictam, attestatur experientia, quam monstri & superstitionis quid alere vel exinde conjicias, quòd in quorundam tantùm, non verò omnium manibus se inclinet: Et licet Vallemontius effugium aliquod in effluviis mineralibus, Fig. 2. Tab XIII. ob oculos positis, eorumque sympathiâ, vel antipathiâ, cum hoc, vel illo homine, sibi quærere sustineat, vix tamen credibile est, tantillas ex hominibus effluentes atomos atmosphæræ huic minerali se validè opponere posse. Adeoque præstant signa magis naturalia, qualia sunt defectus pruinæ graminaque arida, saxa graviora & similia, ab effluviis metallorum eorumque motu provenientia, quibus ad indagandas mineras tutò licet uti.

II. Ruderibus metallorum inventis collectio & effossio illorum instituitur, sive rutrô in terræ superficie, sive aliis instrumentis in Fodinis, in quibus tamen venas minores raro attingunt, ne præmaturè fodinas evacuent, Sie müssen keine Räuber seyn; & cùm metalla raro pura (gediegen) appareant, sed aliis plerunque mineris (sive simplicibus, sive figuratis & vel plantarum, vel animalium figuris decoratis) commixta sint, hinc præviâ tostione & lotione, viliora in officinis fusoriis (in den Schmeltz-Hütten) liquantur & funduntur: Nobiliora verò ab ignobilibus separantur, vel solutione per menstrua salina, 🜅. 🜄 Regiam & Cæmenta; aut per amalgamationem cum ☿; vel & fusione cum ♄. Cupellatione & Quartatione, quibus & Probatio illorum, in Arte Docimasticâ, instituitur.

Fig. 1



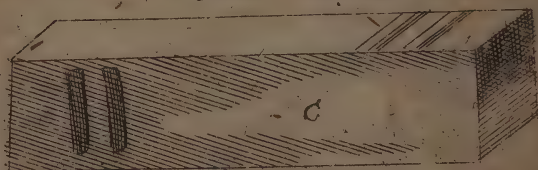
Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4.



Cap. VIII.
DE NATURA VEGETABILIUM.

Propositio I.

Vegetabilia generantur è ſemine, terræ commiſsô, in quô plantula ſeminalis per humores affluentes & influxum ætheris explicatur, donec, actis ſimul radicibus, è terrâ propulluler.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

Præſentem referet qualibet herba DEUM!

Refert autem generatione, nutritione atque fructificatione, præter quas aliæ, viventibus propriæ, functiones vegetabilibus tribui non debent. Quæcunque enim in herbâ mimosâ, ſenſitivâ vulgò dictâ, obſervantur, non tam à ſenſatione, propriè ſic dictâ, quàm fibrillarum tenerrimarum corrugatione & concidentiâ mechanicâ, deducenda ſunt, quæ non magis à ſenſu quodam oritur, ac ſtaminum & particularum ruptura in lachrymis vitreis, circa apicem aut appendicem violatis. Idem de vaſculis ſeminalibus plantæ, noli me tangere dictæ, ſentiendum, quæ ad leviſſimum ſui attactum granula intus contenta in faciem adſtantium explodunt & evibrant.

II. Non minùs Generatio plantarum, in terræ gremiô, motu fit mechanicô, quatenus particulæ aqueæ corticem ſeminum, terræ recens mandatorum, ſubeundo penetrandoque cum particulis illorum volatilibus (quas pro animâ vegetativâ fortè habent) tenerrima plantarum Stamina, in ſemine jam ante latitantia, evolvunt, explicant & in eum, in quem inclinabant, ſitum agunt, donec viribus, per nutrimentum indies appulſum, adauctis, ipſam terram perforando, in apricum prodeant & pul-

lulent, remanentibus tamen fibris, radicem constituentibus: quæ omnia tum aëris extus incumbentis pressio, tum ætheris intus oberrantis, activitas validè promovere solent, quæ plantulam seminalem, in unoquovis semine sepultam, per humores circulantes, evolvunt, surculos expandunt & sub HERBÆ, FRUTICIS, aut ARBORIS (quæ tres Vegetabilium Species constituunt) formâ ad ulteriorem vegetationem disponunt, cumprimis si calor solis externus simul terram æquè ac semina fovendo poros & fibras ita disponat, ut humores circulantes semina subintrare, movere & explicare valeant. Quemadmodum enim in regno animali nulla sine semine generatio datur, ita nullæ quoque herbæ sine semine propullulant, quicquid de spontaneô plantarum proventu, in muris antiquioribus, tectis aliisque locis inaccessis (quò semina per aves & ventos deportari possunt) olim perhibuerint.

PROPOSITIO II.

NUtritio plantarum aquâ, per radices aut corticem in tubulos illarum impulsâ, celebratur, quâ copiosius affluente vegetabilia, à ventis simul agitata, crescunt & augmentum capiunt.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

Qui viret in foliis venit è radicibus humor.

RAdicibus scilicet (quibus nulla planta caret) à terrâ subministrantur aqueæ particulæ nutritivæ, quæ per fistulas & tubulos tenuissimos in vesiculas plantarum urgentur. E fistulis enim & vesicis tenuissimis plantas præcipuè constare, Malpighius, Italus, primus per anatomen plantarum curiosissimam demonstravit, quas duplicis generis esse docuit, ita ut aliæ alimento convehendo inserviant, aliæ aëri excipiendo dicatæ

dicatæ ſint; quapropter illas vaſis, has verò pulmonibus animalium aſſimilat. Utræque autem in radicibus in faſciculum ferè colliguntur, in ramis latius diſperſæ & in propagines dilatatæ, quæ utrobique arctius & laxius inter ſe conjunctæ veſiculas in interſtitiis ſuis complectuntur, quas amplificari cogit nutrimentum, in carnem quaſi concreſcens.

II. In has ergò plantarum fiſtulas alimentum aquoſum è radicibus, non tam facultate quâdam animæ vegetativæ attractice, Scholarum figmento, quàm aëris externi & caloris ſubterranei impulſu altius evehitur, adeò quidem, ut & arborum excelſiſſimarum cacumina adſcendat, cùm ex mechanicis conſtet, liquores in tubis gracilioribus (quales plantarum ſunt) altius evehi, cumprimis ſi arbores à ventis hinc inde moveantur, inclinentur & è ſitu rectô in decliviorem flectantur, qui multum quoque ulteriorem aſcenſionem facilitare poterat, quoniam gravia in declivi minus gravitant, ut in tubô Torricellianô paulatim inclinatô apparet, ubi ☿ ultra 32. pollices adſcendere videtur.

Propositio III.

Fructificatio plantarum ope Florum accidit, qui partim ad fœcunditatem, partim ad nutritionem fructus tenerrimi, ſummè neceſſarii ſunt.

Ἔκθεσις.

§. I.

Patet è fructibus arbor, imò tota plantarum familia, quam juxta noviſſimam (è Tournefortii *Inſtitutionibus Rei Herbariæ* optimè hauriendam) Botanicorum methodum vix certius, quàm è floribus & fructibus diſtinguere poteris, utut alii floribus, alii fructibus primas deferant: alii denique interiorem & univerſam partium organicarum ſtructuram ſimul conſiderandam eſſe ſuadeant. Quicquid horum ſit, omnes florum præſentiam ad fructificationem

tionem summoperè necessariam esse fatentur, per quos non tam folia, seu petala, variis coloribus ludentia, cum vulgô, quàm apices pulverulentos, cum Salmasiô & aliis, intelligendos esse duco. Hi enim sunt, qui pulvere minutissimo, quem dissilientibus fibrillis de se spargunt, seminalis vasculi stylum imprægnant & foecundant, qui in plantis Hermaphroditicis vel in mediô illorum hæret, ut in Tulipis & rosis, vel ab illo remotiores sunt, ut in frumentô Turcicô, vel & in diversis individuis continentur, ut in Plantis sexu distinctis, quales sunt Mercurialis, Morus & similes. Quemadmodum igitur apices seminis masculi officinam, ita vasculum seminale partes genitales foemininas exhibet, ut absurdum non sit, verum in plantis sexum statuere, quem argumentis solidis & curiosis adstruxit Dn. Camerarius in *Epist. de Sexu Plantarum*, quam in Appendice Dissertat. nostrarum Epistolicarum reperire licet. Nec obstat in plantis sæpè absque pulveris supradicti concursu generari fructus quosdam: siquidem non minus constat fructus illos prorsus steriles & omnibus seminibus destitutos, adeoque, ovorum à Gallô non foecundatorum instar, subventaneos esse, *vid. c. l.*

II. Alter in thesi allegatus florum usus erat, nutritionem fructus tenerioris promovere, ad quam reliquæ florum partes, petala scilicet, stamina & similia symbolum quoque suum adferunt. Flores sunt quasi viscera quædam, in quibus alimentum multiplici circulatione ad primam ovuli formationem, aut explicationem, aptius evadit. Sive enim semina plantarum in singulis plantis efformentur, sive (ut probabilius apparet & non tantùm per plantulam seminalem in Fig. 3. Tab. XIV. sed & spicam E. in mediô Germinis A. B. F. microscopiô observatam, in Fig. 1. Tab. XIV. ob oculos ponitur) delineatæ jamdum in seminibus particulæ saltem evolvendæ sint, alimentô sincerô & laudabili utrobique indigent, cujus primos impetus sustinere non possent fructus tenerrimi in vasculô seminali contenti, nisi prius in aliis floris partibus mitigaretur quasi & ab hetero-


Fig. 1.
G
F
E
D
C
B
A
Fig. 2.
B
A
C
Fig. 3.
A
C
B
Fig. 4

terogeneis particulis purgetur. Lacte enim, infantum recens natorum instar, in primâ partium explicatione fructus indiget, quæ, non secus ac fœcundatio plantarum, periclitatur, si flores intempestivè resecentur, eô scilicet tempore, quô expandi debent, cùm post explicationem illorum simile damnum non facilè observetur. Florum ergò munus haud obscurum est nutricare fructum adhuc tenellum, ita tamen, ut nutricatio hæc vix unius aut alterius diei sit; cui asserto si quis objiciat flores illos, qui fructui nascenti in rosis, pyris, malis cotoneis &c. imminent, adeò hisce nutrimentum non præbere, ut suum potius alimentum à fructibus mutuentur: Is sciat velim, alimentum à pedunculo per fructus cutim ad flores urgeri, ab his & in his præparari, indeque circulatione quadam (in plantis non minus ac animalibus observabili) ad fructus, per vasa deferentia, redire & in ipsa semina, quæ centrum illorum occupant, simul dispensari: quæ omnia probabiliora redderent valvulæ, in tubulis plantarum, ope antliæ pneumaticæ in Fig. 4. Tab. XIV. per recipiens B. aut campanam tritoriô B. instructam, demonstrandæ, quæ eundem procul dubiô cum valvulis venarum, in brutis & hominibus occurrentium, usum habebunt, si certum sit experimentum à *Senguerdio* tentatum.

CAP. IX.

DE NATURA BRUTORUM ET OECONOMIA ANIMALI.

PROPOSITIO I.

BRuta sunt animalia ratione destituta, quæ præter corpus organicum, principiô vitali, ad varios motus, in œconomiâ animali perficiendos, sunt instructa, quorum intuitu in Gressilia, Reptilia, Natatilia & Volatilia distinguuntur.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

JUmentorum nunc mentio facienda est, de quibus & Salomonem inter Regios strepitus ac honores disseruisse non poenituit. Hic enim, Sacrâ Scripturâ teste, elocutus est de cedro, quæ est in Libanô, usque ad hyssopum, quæ egreditur de pariete, de jumentis, volatilibus, reptilibus & piscibus. Quin & è Paganis Magnus Orientis Domitor, Alexander Magnus, similem inde delectationem hausisse videtur, dum Præceptori suo Aristoteli tot subsidia, ad Historiam animalium (plurimorum talentorum opus) conscribendam, porrigere jussit, quam optimum Stagiritæ librum esse, non absurdè dixero. E Christianis verò plures sunt, qui hanc Philosophiæ Naturalis partem scriptis nobilissimis illustrarunt, sive jam universam animalium Historiam, sive Sacram, sive Profanam, enarraverint, ut Bochartus, Franzius, Majus, Gesnerus, Jonstonius, Aldrovandus, Willugbeius, Rajus &c. sive hanc, vel illam brutorum speciem ex professô, quod dicitur, descripserint, insectorum scilicet horumque generationem, de quibus Rhedi, Svammerdam, erucarum earumque transmutationem, de quibus Listerus, Græffia & alii: Concharum & testudinum, de quibus Buonanni in *Recreatione mentis & oculi*. Quò & opuscula Naturæ Curiosorum in Germaniâ, loco Pensi Academici, de hoc vel illô brutô conscripta pertinent, quorum epitomen & contenta in *Historiâ Literariâ S. R. I. Acad. Naturæ Curiosorum*, pro Coronide commentariolo huic adjecta, videre licebit.

II. Quemadmodum verò in omni brutô & corpore vivente duo, tanquam partes essentiales, occurrunt, Corpus scilicet organicum & Principium vitale, motus varios exercens: Motus autem dispositionem aliquam & ad motum propensionem (quam Naturam dicunt) in partibus integrantibus requirunt; ita primò omnium Corporis Organici textura expedienda est, pro cujus diversitate alia in hunc, alia in alium feruntur motum. Heîc ergò Anatomici con-

consulendi erunt, qui Corpus Organicum dividunt in Truncum Capitatum & Artus. Truncus subdividitur in tres Cavitates, seu Regiones, supremam, mediam & infimam. Hanc Abdomen constituit, quod ob purgamentorum copiam maturè removendam cultri anatomici aciem primò experiri solet. Illam Pectus: Istam denique Caput format & constituit. Suprema Functionibus animalibus: Media vitalibus: Infima genitalibus potissimum inservit, utut mutuam sibi in Oeconomiâ Animali operam præstent & admirandum inter se consensum alant, quem partim humorum circulantium, partim nervorum aliorumque vasorum, tam nerveorum, quàm sanguiferorum & lymphaticorum ope inter se invicem exercent, de quibus Anatomici, Bartholini scilicet, Veslingii, Bauhini, Bidlovii, Verheyen & quæ instar omnium, Bibliotheca Anatomica conferri poterunt.

III. De Principiô vitali (quod Animam Brutorum vocant) nondum conveniunt Autores, cùm non desint, qui pro immaterialitate ejus pugnant, aliis illud materiale & corporeum esse statuentibus. Prius ex Antiquissimis Platonici nonnulli, metempsychosin, seu revolutionem animarum, admittentes defendebant: quibus Indorum, cumprimis Sinensium, Brachmanes adhucdum subscribere videntur, qui honori sibi ducunt, si animæ illorum, post obitum, in jumenta majora transmigraverint. Maxima ècontra Physicorum Pars animam brutorum materialem esse sustinet, cùm videamus bestias diversos actus simul diversis membris exercere, quod fieri non posset, nisi anima illarum partibus corporis organici esset coextensa. Ad hæc plurima animalia, cumprimis insecta, in partes discissa, sensum & motum in his ad tempus exercent, quod absque divisione principii vitalis fieri non posset, quæ, ut ipsa extensio, materiam quandam arguit. Nec obstat tales in brutis nonnullis versutioribus, vulpibus annosis, felibus & similibus, actiones perfici, quæ à principiô corporeô derivari nequeant, sed cognitionem aliquam & quasi ratiocinatio-

nem arguant; siquidem omnes à motibus & undulationibus spirituum reciprocis membrisque in motus illos inclinantibus clarè & distinctè duci & deduci possunt, ut post Cartesium Epitomator ejus, Dn. Le Grand, in peculiari *de carentiâ sensûs & cognitionis in brutis* commentariô ob oculos posuit. Adde quod haud absimiles sæpè actiones & φαινόμενα in automatis artificialibus, ab Hautschiô, Norimbergensium Dædalô, aliisque fabricatis, observemus, ut dubitare non liceat, easdem in corporibus naturalibus, à Summô & Omnipotentissimô DEO T. O. M. numerô, pondere & mensurâ mirè coagmentatis, per mechanicas principii vitalis excursiones administrari posse. Dum verò in specie determinandum est, quæ, qualis, quanta sit materia illa, quæ principii vitalis munus gerit in corporibus viventium? diversæ rursus sententiæ occurrunt. Videas enim, qui non secus ac in vegetabilibus humores circulantes & cumprimis sanguinem pro illô habent, quùm & ipse Spiritus S. in sacrô Codice animam brutorum in sanguine latere dixerit: unde Bartholini Hafnienses in hunc usque diem ab esu sanguinis abstinent & abstinendum censent, sicut ex Thom. Bartholini *Tr. de sanguine vetitô* apparet. Ast cùm ibidem non tam ipsa sanguinis massa crassiuscula pro animâ brutorum habeatur, sed hæc in ipso sanguine, tanquam vehiculô, contineri dicatur; hinc rectius spiritus, seu particulas volatiles, partim in sanguine contentos, partim inde generatos & in nervos delatos, pro anima brutorum venditamus, qui jugiter, variè & celerrimè in corpore rotati non possunt non calido vitali partes recreare & perfundere eâque de causâ Naturæ igneæ & lucidæ esse dicuntur à Williliô, *Tr. de Animâ brutorum.*

Propositio II.

Functiones, in œconomiâ animali occurrentes, aut individui conservationi inserviunt, ut Nu-

tritio,

tritio, sensus & motus, aut speciei propagationi, ut generatio, conceptio & partus.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

RAtio villicationis jam reddenda, ut supputare queamus, quô modô peragantur functiones automaticæ, in machinis viventium, quæ simul & collectivè sumptæ OECONOMIÆ ANIMALIS nomine venire solent. Duplices autem sunt functiones, illîc occurrentes, prout nonnullæ ad individui conservationem ordinatæ sunt, sive jam ad esse simpliciter requirantur, ut nutritio, sive ad benè esse, ut sensus & motus: Aliæ autem ad speciei propagationem spectant, ut generatio & eò pertinentes actiones, quibus in sui similis procreationem inclinantur quævis animalia. Inter priores agmen ducit ipsa Nutritio, per alimenta, cibum & potum, celebranda, quibus nullum prorsus animal carere valet. Quæ enim de Chamæleonte, solô aëre victitante, fabulantur, experientia dudum, per sectionem Anatomicam, insecta varia in stomachô animalculi hujus observando, falsa esse docuit. Nutritio scilicet resarcire debebat id, quod per motum indies corporibus viventium decedit, simulque materiam suppeditare corporum incrementis, cùm auctio nihil aliud sit, quàm uberior nutritio, ob fibrarum ductilitatem in juvenibus tantùm obvia, in senibus autem, ob staminum rigiditatem, subsistens. Adeoque ob tantam nutrimenti necessitatem duplex illud desiderium, (quod Appetitum vocant) animalibus implantatum est, quô fame pressa cibum solidiorem, siti verò divexata potum affectare solent. Fames quidem radicaliter à vellicatione plexûs nervosi (in sinistrô ventriculi orificiô conspicui & cum reliquo systemate insignem consensum alentis) oritur, quam non tam humor lienis acidus, aut venarum exinanitio hancque subsequi putata suctio, quàm collapsus & affrictio parietum ventriculi & à liquore gastricô emanantia effluvia causantur.

ſantur. Sitis denique ab exſiccatione faucium harumque vellicatione dependet, quam utramque aut lymphæ ſalivæque defectus, aut ſalita & piperata, inferunt.

II. Quamprimùm ergò cibi potusque ſunt aſſumta, quædam illorum Præparatio, ad ſanitatem & vitam longiorem multum conferens, in ore inſtituitur, quam Maſticationem dicimus. Hâc enim alimenta, ope dentium & muſculorum, comminuuntur, ſalivâque, in glandulis ſalivalibus, è ſanguine arterioſô, ſecreta & per ductus ſalivales in os deducta, imbuitur, ut & ſapor illorum accuratius percipiatur & digeſtio ventriculo magis facilitetur. Præparata enim in ore alimenta, mediante Deglutitione, per œſophagum, in ventriculum deferuntur, ut chylus prius, mox & chymus, inde extrahatur. Chylificatio enim non tam ſolô calore coquendo, ut vulgus exiſtimat, perficitur: licet calorem ſtomachi vitalem à negotiô hôc prorſus excludere non liceat: Nec inſtar maſſæ in panificiô fermentando: Sed extrahendo: quatenus lympha ſtomachi (quam menſtruum & fermentum vulgò vocant) particulis ſalinis magis magisque incidit & extrahit particulas nutritivas & balſamicas, ſpirituoſis verò easdem magis volatiliſat, quæ accedentibus in duodenô particulis fellis oleoſis & ſucci pancreatici aquoſis lacteſcunt ſicque magis depuratæ chymum albicantem conſtituunt, qui per tunicam inteſtinorum villoſam transcolatus, in vaſa meſaraica alba, quæ venæ lacteæ dicuntur, indeque in ciſternam chyli & per ductum thoracicum venamque ſubclaviam in dextrum cordis ventriculum infunditur, ut ſanguini commixtus, ope pulsûs, è ſyſtole & diaſtole conſtantis, per vaſa arterioſa & venoſa, circulari & in ſanguinem mutari poſſit. Cor enim eſt muſculus validus & inſtar antliæ jugiter agitatus, quô maſſa ſanguinea, per arterias ad omnes corporis organici receſſus urgetur: à quibus per venas in idem principium revehitur, haud aliter ac in circulô deſcribendô pes circini ad idem punctum redit, unde antea profectus erat. Quapropter & motus hic ab

Harvæo primum, mox & aliis, circulatio sanguinis dictus fuit, ab internô particularum motu, quem fermentationem alii, Nos digestionem dicimus, omninò distinguendus.

III. Uterque hic motus ad sanguinis & spirituum generationem valdè necessarius est, è quibus illa non tam in hepate, corde, aut aliô quôdam viscere, quàm in ipsis vasis sanguiferis, perficitur, quatenus chymi particulæ salino-volatiles, cum oleosis digestæ, rubedinem induunt, ut in Chymicis fieri solet. Cùm verò in M. S. plurimæ particulæ adhuc hæreant, quæ partim majori volatilitate indigebant, partim è corpore penitus exterminandæ erant, hinc in diversis visceribus ulterior ejus perfectio & depuratio instituitur, quarum prior in pulmonibus & liene, altera autem in renibus, hepate & glandulis contingunt. In pulmonibus scilicet aër illi permiscetur, ut particulæ ejus magis dilatentur & explicentur, eâque de causâ duplici respirationis, inspirationis scilicet & exspirationis, actu, mediante folle pellucido, in Fig. 3. Tab. XV. ad oculum demonstrabili, reciprocâ vice impellitur & expellitur, quò effœto novus semper succedere simulque sanguinis, è dextrô ventriculô egressi, motus in sinistrum promoveri possit. In Liene, merè fibrosô, copiosæ particulæ volatiles & spirituosæ illi permiscentur, quarum intuitu splen ridere facit. In Renibus serum excrementitium, à sanguine secedens, sub urinæ facie, per ureteres, in vesicam destillat. In Hepate particulæ acriores sulphureæ secretæ, per tenuissima vascula bilaria, partim in vesiculam felleam, partim & per ductum choledochum, in intestinum duodenum, sub formâ bilis, amandantur. In glandulis tandem conglobatis lympha à M. S. separata in vasa lymphatica: In conglomeratis autem humor segregatus, per ductum peculiarem, in cavitatem quandam deponitur, aut, non secus ac per poros, omninò è corpore transpirando excluditur.

IV. Sanguis ita genitus & depuratus aptus natus est, ut partim nutrimentum corpori ejusque partibus, partim & mate-

riam ſpiritibus generandis ſuppeditet. Illud portio ejus albicans, ſerum ſanguinis dicta, conſtituit, quod in poros & interſtitia fibrarum ſe inſinuando à calore vitali quodammodò inſpiſſatur & corporis ſubſtantiæ appropriatur, concurrente ſimul ſucco nervoſo, ſubtiliſſimos etiam corporis receſſus irrorante tonumque partium validè conſervante. Altera verò portio ſanguinis, ob particulas ſalino-volatiles oleoſas, rubedinem præ ſe ferens, ſpirituum, ſeu particularum ſanguinis ſubtiliſſimarum, generationi eſt dicata, qui officii intuitu in ſpiritus vitales, animales & genitales vulgò diſpeſcuntur, ita tamen, ut non tam eſſentiâ & ſubſtantiâ, ſed majori vel minori puritate differre cenſeantur. Spiritus Vitales quidem, in arteriis, per motum ſanguinis digeſtivum, evehuntur & partes calore vitali perfundunt. Spiritus Animales inde in cortice cerebri ſecreti & per fibroſam ejus ſubſtantiam, ſeu Medullam, in nervos diſpenſati, ſenſus & motus, ceu Functiones Animales, obeunt. quorum priores vel interni ſunt, vel externi. Illi variis ſpirituum animalium diſcurſionibus & motibus in cerebro & cerebello perficiuntur, quales ſunt ſenſus communis, phantaſia & memoria. Hi nihil aliud ſunt, quàm impreſſiones objectorum ſenſibilium eorumque ſpecierum in ſenſoria externa illisque cohærentes nervoſos funiculos, quales ſunt: Guſtus & Olfactus, Auditus, Viſio, Tactus. Guſtus in particulis ſalinis, variè figuratis & papillas nerveas ipſius linguæ, hôc vel illô modô vellicantibus radicatur, quæ ſalivâ, tanquam mediô, prius ſolvi debebant, cum ſalia non agant niſi ſoluta. Olfactus à particulis ſalino-ſulphureis, diverſimodè figuratis & membranam naſi pituitariam poſteriorem vellicantibus, dependet. Auditus à citiſſimâ & tremulâ aëris verberatione oritur, quæ in artificioſiſſimâ auris conchâ plus minus reflexâ auditum, vel gravem, vel acutum, efficit; unde & ſonus CORNUBUS ACUSTICIS, in Fig. 2. Tab. IX. depictis, juvari & TUBA STENTOREOPHONICA, Fig. 1. Tab. IX. ob oculos poſitâ, in diſtans propagari poteſt. Nullum enim ſonum ſine aëre fieri, campanula in vacuô prorſus muta teſtatur, in Fig. 3. Tab. IX. Viſus à ſpeciebus viſibilibus non tam emittendo, ut in LATERNA MAGICA in Fig. 2. Tab. XV. quàm recipiendo, ut in CAMERA OBSCURA & Fig. 1. Tab. XV. perficitur, tubisque opticis, aut MICROSCOPIIS, Fig. 3. & 4. Tab. XV. depictis, juvari poteſt, ſive tribus lentibus ſint inſtructa in Fig. 4. Tab. XV. ſive unicâ in Fig. 3. ejusdem Tabulæ, ubi circulus coriaceus a, lentem continens, apici Fig. 1. aut Fig. 3. applicandus, reliqua verò inſtrumenta l. g. res minutiores examinandas firmant & tenacius complectuntur, quæ ope inſtrumenti, in Fig. 1. depicti, variè moveri & inclinari poſſunt; ſicut tenaculo, in Fig. 2. ob oculos poſito, tubuli, liquoribus impleti, applicari & inſeri poſſunt. Tactus denique

ab

 Fig. 1.



Fig. 2.

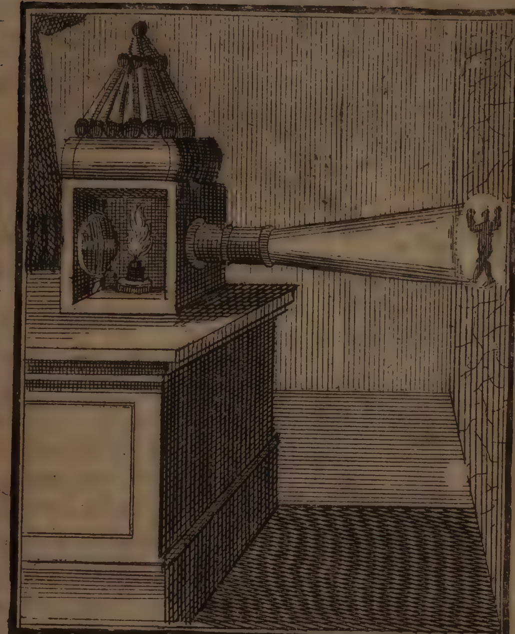


Fig. 3.

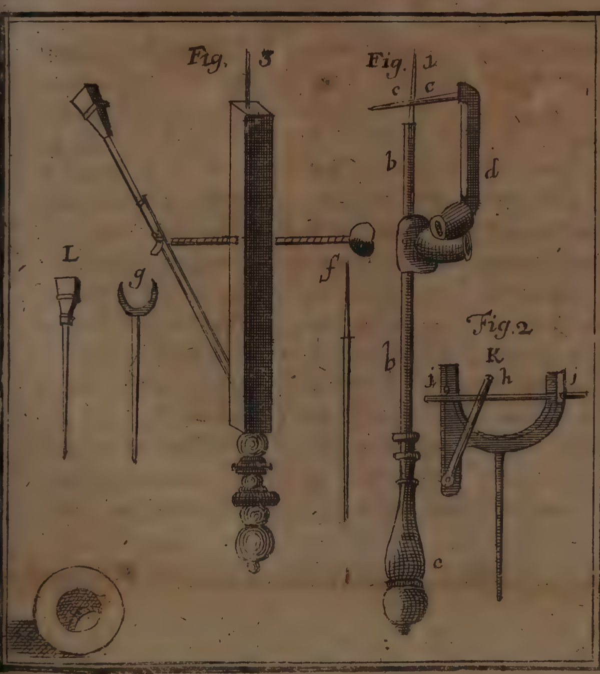


Fig. 4



ab objectorum externorum superficie, aut asperâ, aut lævi, motu itidem papillulas cutis variè afficiente, perficitur. Quod verò motum animalem attinet, is à spiritibus animalibus, aut fibras motrices, aut musculos irradiantibus deducendus est, qui ab illis & sanguine arterioso insufflati & quodammodò breviores redditi, haud aliter alia loco movere possunt, ac lapis molaris à plurimis vesicis, in Fig. 5. Tab. IX. inflatis, elevari solet.

V. Inter actiones speciei propagationi inservientes, in sexu virili, seminis prolifici generatio: In sequiori autem conceptio, fœtus formatio & partus considerari merentur. Seminis prolifici (quô fœmellæ carent) generatio in testiculis perficitur, per quorum funiculos, in gliribus cumprimis exactius distinguendos, portiones sanguinis subtiliores transcolantur junctisque spiritibus, tam vitalibus, quàm animalibus (spiritus genitales simul constituentibus) per vasa deferentia ad vesiculas seminales deponuntur. Hisce autem collectis & turgescentibus animalia mascula ad orgasmum Venereum stimulata varioque modô congredientia fœmellis, ob liquoris genitalis æstuationem similiter prurientibus, semen prolificum injaculantur, quod an ipsius uteri cavitatem ingrediatur? an in viis & vaginâ uteri hærendo, quoad particulas spirituosissimas, in vasa arteriosa statim penetret? adhuc sub Judice lis est. Quicquid sit, hoc extra dubium est, particulas illas insignem in totô corpore alterationem parere & ad Ovarium delatas, titillatione quâdam, fibrillas, ad extremitatem tubæ Fallopianæ tendentes, ita vibrare, ut hæc ad ovariū reflexa, ovulum unum, vel alterum, excipiat transitumque ad uteri cavitatem indulgeat. Quamprimùm autem ovula in uterum delata sunt, humores nutritii, transsudando primùm, mox & per vasa umbilicalia, lege circulationis, eò delati particulas illîc jam delineatas extendunt & spirit⁹ intus latitantes excitant, qui variis suis impulsibus & motibus partes explicant & nutrimentum porulis & fibrarum interstitiis impellendo tam formationem, quàm auctionem fœtûs, in uterô contenti, promovent, donec ob sufficientem nutrimenti aërisque defectum exitum moliatur, quô ipsô fœmellæ ad partum stimulantur, pro diversitate animalium, tam oviparorum, (ad quæ conchilia & ostrea, ex unionibus, ceu ovulis suis, genita, referenda sunt) quàm viviparorum, temporis intuitu, diversum, quod in homine, ordinariô naturæ cursu, finis mensis noni & initium mensis decimi constituit. Interim, ut in reliquis corporibus naturalibus, ita & hîc

Ludit in humanis divina potentia rebus,

cùm ordinarius hic pariendi terminus haud rarò sive anticipari, sive postponi soleat, ut plurimis casibus, in forô ventilatis, ob oculos posuimus, in *Pandectis Medico-Legalibus Part. I.* ut & *Supplementô Apologeticô, de verô & genuinô partûs humani terminô*, Gissæ A. 1705. ventilatô.

Cap. Ultimum
de
NATURA HOMINIS.

Propositio I.

HOmo est animal rationale, quod præter corpus organicum Mente, divinæ particulâ auræ, quoque gaudet.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I. EST DEUS in homine, sine cujus Numine nihil est in homine. In eô sumus, vivimus & movemur.

Est DEUS in Nobis ejusque calescimus igne.

Incalescimus autem motu, ab omnipotente Creatore, ut omnibus rebus mundanis, ita homini quoque implantato & ab Eodem, per Naturam, usquedum conservato. Scilicet ut in Macrocosmo, ita & in Microcosmo, admiranda partium symmetria & coordinatio observatur, unde talis ad motum inclinatio oboritur, quam vel levissimô fluidorum impetu & impulsu motus solidarum insequitur. Non sine causâ igitur Hippocrates Cous hominis naturam partim in corporis organici habitu, partim in viribus quærebat, ut in *Medicinâ Novâ Antiquâ* fusius ostendimus. Robustus ergò habitus constantesque vires Naturam fortiorem: Corpus autem flaccidum viresque labascentes Naturam debiliorem efficiunt: quod idem de Consuetudine, quam alteram Naturam vocant, censendum, quatenus per illam quoque partes & artus, aut robustiores, aut validiores, redduntur, motusque illorum plus minus facilitatur, de quibus plura in *Diss. Epistolicâ de Consuetudine, alterâ Naturâ.*

II. Corpus Organicum (in cujus partibus fundatur hominis Natura) quoad plurima & tantùm non omnia convenit cum texturâ partium in reliquis animalibus, ratione destitutis, nisi quod staturâ corporis erectâ præ aliis tantùm emineat, quantùm inter lenta solent viburna cūpressi,

Pronaque cùm spectent animalia cætera terram
Os homini sublime datum cœlumque tueri.

Hinc & pleræque actiones, in Oeconomiâ animali brutorum occurrentes, in homine quoque observantur, utut in gradu eminentiori. Equidem sunt, qui in quibusdam functionibus, cumprimis sensuum externorum, organa brutorum membris & sensoriis humanis anteponunt, juxta versum:

Nos

Nos aper auditu, nos vincit aranea tactu,
Vultur & olfactu, lynx visu, simia gustu:

Sed triumphus hîc ante victoriam eanitur, cùm ea, quæ subtilitati fortè & mobilitati sensoriorum in homine deesse videbantur, mentis & animæ rationalis adminiculo sufficientissimè resarciantur, eaque, quæ sentimus, sentire nos sciamus, quod in brutis adeò desideratur, ut non sine causâ sensum, propriè sic dictum, illis denegent Moderni.

PROPOSITIO II.

MEns, seu Anima Rationalis, est Substantia cogitans, finita corporique organico mutuô fœdere juncta.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I.

Mens, mensura, quies, motus, positura, figura,
Sunt, cum materiâ, cunctarum exordia rerum:

POsteriora scilicet rerum materialium: Prior autem rationalium exordia, h.e. principia constituunt: Illa movendo; Hæc verò cogitando. Nihil enim prius in Animâ rationali concipitur, quàm cogitatio, non quidem determinata, sed in genere sic dicta. Quemadmodum ergò extensio de essentiâ materiæ esse dicitur, ita pariter cogitatio indeterminata est de essentiâ animæ rationalis, imò reliquorum spirituum, ad unum omnium, cumprimis finitorum, angelorum scilicet. Cùmque à rebus corporeis, seu extensis, tale quid oriri non possit, hinc à solius DEI sapientiâ & potentiâ originem suam veneratur anima.

II. Non minus fœdus & commercium illud, quod in viventibus animam inter & corpus intercedit, à liberrimô DEI beneplacitô derivandum est, quicquid alii de vinculô mentis cum machinâ corporeâ commententur. Spiritus enim automatici, quibus munus illud tribuunt, non minus extensi & corporei sunt, ac partes corporis organicæ & solidæ; adeoque non major inter hos & animam rationalem est proportio, quàm inter illas. Sufficit, quòd ipsa mens pro arbitriô suô particulas C. N. subtilissimas, quæ spirituum nomine veniunt, ita determinare valeat, ut ad nutum & voluntatem ejus parati in has vel illas partes influere, easdem locomovere, aut variè alterare possint.

PROPOSITIO III.

OPerationes Mentis, ſeu Functiones Rationales, ſunt Intellectus & Voluntas, quam poſtremam appetitus rationalis & affectus animi ſequuntur.

ἜΚΘΕΣΙΣ.

§. I. OMnia propter hominem, homo propter DEUM. Licet enim & cœli & omnia ſublunaria gloriam Domini ebuccinent & per effectus, à poſteriori, enarrent: Solus tamen homo id cum veneratione quadam & cognitione Creatoris præſtare valet. Eum ſcilicet in finem intellectu eſt inſtructus, ut cognoſcendo intelligat bonitatem & immenſam DEI clementiam, ſicque in laudes ejus diſſolvatur totus. Non ſitis ergò ſicut equus & mulus, quibus non ineſt intellectus: Reddite DEO, quæ DEI ſunt Mortales: Ejus enim eſt potentia, regnum & gloria in ſeculorum ſecula.

II. Cæterum quânam in parte & quô modô dictæ modò Mentis operationes in homine perficiantur, admodum obſcurum eſt. Nec enim certò dici poteſt, quânam in corporis parte ſedem ſuam habeat, quicquid de variis cerebri particulis, glandula pineali & ſimilibus hîc fabulentur. Si conjecturæ locus eſt, in principio nervorum, ad quod omnium ſenſoriorum nervi excurrunt, tanquam in thronô ſuô reſidet & per motum ſpirituum allatas ſpecies ſenſibiles dijudicat, in quô intellectus officium radicatur. Quatenus autem ex illis quasdam eligit, alias verò rejicit, voluntas ſequitur ejusque pediſſequæ, appetitus ſcilicet & affectus animi, ſpiritus & humores aut in motu ſiſtentes quodammodò, ut timor, metus, triſtitia: aut expandentes, ut lætitia: aut denique motibus contrariis diſtrahentes, ut ira, quæ furor brevis eſt. Modum nemo hactenus exprimere potuit, nec unquam exprimere poterit, quamdiu ſpirituum eſſentia ſpecialior eorumque actiones (in quibus utrobique cœcutimus) nos latebunt. Multò minùs actiones mentis, queîs aut in diſtans operando, per ſympathiam quandam & conſenſum mumialem, aliorum animas variè movere, aut aliorum motus recipere, per inſomnia, aut aliis impreſſionibus, futura prævidere ſimiliaque perpetrare valet, ſive penetrare, ſive exprimere licebit, niſi lux in inacceſſis habitans novâ luce mentis noſtræ tenebras illuminet, cui Laus, Honor & Gloria ſine fine!

FINIS.

MICHAELIS BERNHARDI VALENTINI

HISTORIA LITERARIA

S.R.I. ACADEMIÆ NATURÆ CURIOSORUM,

COMPLECTENS

RECENSIONEM ET CONTENTA LIBRORUM, A

DNN. PRÆSIDIBUS, ADJUNCTIS ET COLLEGIS, LOCO PENSI ACADEMICI, AD NORMAM ET FORMAM IN LEGIBUS PRÆSCRIPTAM, EDITORUM,

SEORSIM OLIM ET PER PARTES CONTINUATA,

NUNC VERO

AUCTIOR ET EMENDATIOR CONJUNCTIM EMISSA.

GISSÆ-HASSORUM,

Typis & impensis HENNINGI MÜLLERI,

M DCC VIII.

PRÆFATIO.

Deliberatum olim fuit, annon possibile sit, ut in tantâ Scriptorum ubertate omnes, aut saltem potiores, libri in unum Systema redigantur, aut verò ea, quæ ab aliis vel noviter excogitata, aut eximiè dicta sunt, speciatim in usum seligantur. Illius telam à DNN Jureconsultis jam olim cæptam esse, iis ignotum esse nequit, quibus pretiosus ille & spissis voluminibus constans Tractatus Tractatuum *ad manus unquam fuit. Hujus autem vestigia novissimè apud* Renatum des Cartes Part. 2. Epist. C. pag. mihi 326. *leguntur, cui hujusmodi consilium haud multum displicuisse videtur, utut de possibilitate ejus admodum dubitet. Difficile enim esse de alienis judicare & utilia inde desumere, quin neminem huic negotio parem esse, credit. Cæterùm si reviviesceret Vir Nobilissimus, hanc procul dubiò sententiam prorsus abdicaret. Quid enim tot hactenus, in diversis Europæ locis, Angliâ scilicet, Galliâ, Italiâ &c. instituta Collegia ac Eruditorum Conventus aliud sibi volunt, quàm ut librorum undique conquisitorum nucleum, demptô quasi cortice, evolvant, contenta breviter enarrent, suumque subinde judicium interponendo alios in molestâ lectione sublevarent? Quod saluberrimum & omnium Facultatum disciplinis apprimè proficuum institutum nunc & in mediâ Germaniâ quoque viget, postquam Celebratissima* Eruditorum Lipsiensium *Societas simile quid felicissimè tentavit & à plurimis jam annis continuavit. Non dicam de Hallensium, Hamburgensium aliorumque, à JUNCKERO ex professô enumeratorum, Ephemeridibus, ad eundem scopum tendentibus. Certè si compendiosa hæc emergendi via ab initio Mundi calcata fuisset, asserere non vererer, uni ferè volumini haud difficulter includi posse*

omne, quicquid aut rarioris, aut elegantioris literaturæ Orbis unquam vidit. In defectu verò hujus sufficiat nobis Modernorum solertia, quâ circulis suis & conventibus non de nostrô saltem seculô optimè mereri, sed & serò secuturæ posteritati scriptorum suorum compendia in Diariis *relinquere amant, quæ ut omni meliori modô commendanda sunt, sic Illustrissima S. R. I. Naturæ Curiosorum Academiæ ulteriorem quoque ansam dedêre, ut & hôc in punctô suum insimul symbolum conferre nullibi intermissura sit. Quem in finem ultimis, pro Anno 1684. evulgatis, Monitis de novô cautum est, ut, vi Legum Leopoldinarum, Collegarum scripta, si breviora, in Appendicem referantur, sin verò prolixiora & seorsim edenda, eorum tamen in annuis Ephemeridibus, brevis & in Synopsi quasi mentio quoque fieret. Quandoquidem autem hujus rei expeditio, missis olim à Magnifico DN. Præside literis, meæ in specie tenuitati commendata fuerit, collegi hunc in finem ea cumprimis Curiosorum nostrorum opuscula, quæ ad Normam & Formam in Legibus præscriptam hoc vel illud corpus naturale pertractandum suscepêrunt. Quùm verò nucleum eorum successivè & per speciales continuationes* Decuriæ II. atque III. Miscellan. Acad. Nat. Cur. *locô Appendicis hactenus adjecerim: plures autem me rogaverint, ut conjunctim omnia, cum aliis adhuc restitantibus Curiosorum opusculis, in lucem publicam emitterem; hinc non potui non votis illorum satisfacere & præmissâ cuilibet Regno naturæ introductione, sub formâ programmatis invitatorii olim heic à me publicatâ, Commentario huic Physico subjungere, quò Curiosi Naturæ Scrutatores aliquam simul librorum cognitionem habeant eorumque corrasione supersedere possint. Hoc autem in lectione recensionum harum notari velim, voces literis (quas vocant) cursivis expressas novum semper caput in opusculis innuere, quod ipsum tamen in quamplurimis numeris quoque designatum & expressum est. Errata (si quæ irrepsêre) Typographica Lector Benevolus haud gravatim emendabit, quem athleticè valere jubeo.* Dab. Gissæ è Museo die 20. Julii A. 1708.

INTRODUCTIO
Ad
REGNUM NATURÆ
MINERALE.

L. S.

QUemadmodum imperscrutabilis & mysteriis undique referta est Sacro-Sancta Creationis Historia, ita singulare & notatu illîc haud indignum, Sanctissimum DEI Amanuensem *metallorum*, omniumque quæ è terræ meditulliô eruuntur, ne verbo meminisse, utut omnium alioquin corporum naturalium haud obscuram mentionem fecerit. An æternæ atque inexhaustæ Sapientiæ Numen hæc ipsa silentio involvendo & datâ quasi operâ insuper habendo in primâ statim herbâ suffocare voluit, inde nunquam non exorta, malorum irritamenta? Quid enim

Auri sacra fames, quid non mortalia cogit
Pectora?

An, quod alibi palam observatur, tacitè hîc indigitat, non ea, quæ infra, sed quæ supra nos sunt, esse quærenda, non Naturæ, sed Cœlorum regna. Ast quid DEI percontatur opera mortalis & unius noctis fungus? Quis enim vias Domini cognovit & quis unquam illi fuit à consiliis? Piè hîc tacere præstat, quàm in causas hujus rei indagare, ne ab illis vapulemus, qui „ nullas unquam rationes circa „ res naturales à fine, quem „

„DEUS, aut Natura, in iis faciendis sibi proposuit, desumere „solent, ne tantum sibi arrogare „videantur, ut ejus consiliorum „se participes esse putent. Sufficit DEUM T. O. M. non sine prægnanti causâ auri argentive mineras in primævâ creationis historiâ reticuisse, ac generali terræ nomini singula inclusisse. Quid enim aurum nisi terra? quid argentum nisi lutum? quid tot coloribus radiantes gemmæ nisi pulvis & umbra? Interim quâ ratione primùm innotuerint hominibus tot *venarum metallicarum* Species, & quis illarum Autor & *Inventor* fuerit, disquiritur? Illîc rem metallicam fortuitum quid esse, opinio est GEORGII AGRICOLÆ, Mineralistarum (ut BOYLEO audit) Peritissimi *Lib. 1. de re metallicâ pag. 1.* Occasionem ex EPICURI mente edocet GASSENDUS *Syntagm. Phil. Epicur. pag. 346.* qui tum primùm metalla reperta fuisse scribit, cum sylvæ seu fulmine accensæ, seu aliunde excitatô inductôve igne conflagrarunt & factô radicitus incendiô cohærentia radicibus metalla fuêre liquefacta. Conjecturæ huic calculum quoque adjicit OLAUS MAGNUS *Lib. 6. de Gentibus Septentr. cap. 1. pag. m. 182.* qui Septentrionalibus suis metalla eâdem ratione innotuisse refert; speciatim a. incendio montis Idæ ferri fusoria primum detecta esse dicitur à MAJORE, *in Genio Errante, seu Dissert de ingeniorum in scientiis abusu cap. 12.* Cuinam verò ita felici esse contigerit, ut primus omnium mineras aperuerit, in eô diversa diversorum est sententia. Sunt qui cuidam ex Argonautis, LYNCEO cognomine, id honoris tribuunt. Alii TARQUINIUM SUPERBUM pro Inventore fodinarum habent, sicut ex *Isid. Orig. lib. 5. c. 27.* habet THEODORUS JANSSONIUS ab ALMELOVEN *Onomast. rerum invent. p. 47.* qui Lapicidinas in specie CADMO tribuit, juxta *Clementem Alex. Strom lib. 1. & Plin. 7. c. 56.* Verùm altius eruendi sunt artis reique metallicæ natales, cùm in primâ statim mundi ætate iisdem neutiquam caruerint. TUBALCAIN sanè, quem ex Zillâ Lamechus genuit, laudatur in Scripturâ, ut Vir

in

in arte ærariâ & ferrariâ versatissimus; unde colligere est jam inde à primô Mundi exortu æris & ferri mineras gentem illam fodisse Asiæque fodinas esse vetustissimas; quid quod CAINUS, Adami filius, à JOSEPHO pecuniam magni æstimasse dicitur. Nec desunt numismata Protoplasti inscriptionibus insignita, præter antiquissimos Hebræorum Græcorumque nummos, de quibus ex institutô Illustres *Rei Nummariæ Scriptores*, VOLCKAMERI, MAJORES, PATINI, SPONII &c. Sic in sacrô AARONIS vestitu duodecim eminebant gemmæ, ex infimis terræ mineris petitæ; de quibus ex professô EPIPHANIUS in *peculiari Tr.* ab Hierotarantinô Latinitate donatô. Quodsi tandem ad Profanos eatur, & illíc vestigia apparent antiquissima fodinarum. SEMIRAMIS enim, bellis quondam Celebris Regina, captivos ad metalla damnasse legitur, quæ Abrahami temporibus dominium tenuit in Assyrios; unde denuò elucescit opera metallica non nudius tertius, sed à longis retroseculis floruisse: Utut diffiteri non possimus ante Erychthonii ætatem de nullis fodinis, (quo in locô sc. fuerint) memoriæ quid proditum fuisse. Quamprimùm autem Europæis innotuit Studium Metallicum, mox scriptioni manus admoverunt eaque, quæ in eruendis hujus generis fossilibus observata sunt, in usum posteritatis annotarunt; Et quamvis apud Vetustiores rerum naturalium Scriptores, PLATONEM, ARISTOTELEM, PLINIUM pauca & nonnisi fragmenta quædam historiæ metallicæ occurrant, Posteri tamen hoc in scribendi genere sedulam omninò operam navarunt. Sic in *Operationibus Metallicolarum* describendis excellit jam ante laudatus AGRICOLA, in variis hujus generis Commentariis: quem in plurimis æmulantur MATHESIUS, ALBINUS, CÆSALPINUS: In *Probatione minerarum* seu Arte Docimasticâ, ERCKERUS im Probier-Buch. *Generationem* verò *mineralium*, si quis alius, egregiè absolvit Inclytus BECCHERUS, Author fide dignissimus, *in Physicâ subterraneâ*, cui scripta HONOR. FABRI, BOY-

LEI,

LEI, HAMELII, WEBSTERI aliorumque haud infeliciter junguntur. Multa similiter hoc de argumentô PARACELSUS habet & qui vitulô ejus arat, HELMONTIUS, uterque tamen datâ quasi opera sunt obscuri. Nec KIRCHERUS Jesuita omnibus satisfacit, quamvis in *Mundô suô Subterraneô*, magno promissor hiatu, plura stipuletur. Accuratam tandem *fossilium delineationem* atque differentiam si desideres, illa ὀφθαλμοφανερῶς conspiciuntur in elegantissimis *Museorum Scriptoribus*, quos inter palmam tenet ULYSSES ALDROVANDUS in *Museô Metallicô*, librô non minus rarô, quàm pretiosô; è scriptis GESNERI magnam ad partem collectô, quibus multa debet ALDROVANDUS, Vir ob indicibilem in colligendis naturalibus curiositatem tandem ad incitas redactus. Nec contemnendum est parile WORMII *Museum*, è triplici Naturæ regnô depromptum: BESLERI itidem *Gazophylacium* & *Museum Brackenhoferianum*, perpetuis iisque satis eruditis inscriptionibus enarratum. Quibus verò id felicitatis contigit, singula majori cum delectamentô observare poterunt in ipsis *Cameris*, *Pinacothecis*, seu ut Italis audiunt, *Galleriis* in & extra Germaniam, à Curiosis Naturæ Scrutatoribus undique conquisitis, de quibus Ingeniosissimus DN. JOH. DANIEL MAJOR, Antecessor Chiloniensis & in Acad. Leopoldinâ Collega Noster Exoptatissimus, singulari Tr. in Vernaculâ olim editô, von den Kunst- und *Naturalien*-Kammern: quem utinam aliquando continuaret Vir in rebus hisce Versatissimus. Hæc enim conditoria quasi & promptuaria quædam sunt, unde pleraque hauriri possunt, quæcunque in intimis terræ visceribus alma Mater Natura recondit. Videas hîc *Succos Minerales*, metallorum sive generationi, sive augmentationi, servientes, eosque vel in *Sulphura*, vel in *Salia* concretos, quæ pro variâ spiculorum, ex quibus sunt conflata, texturâ, tam in substantiâ, quàm in effectu mirè ludunt, sicut diversimodas particularum figuras, visum exiguitate eludentes, microscopiorum ope, præter POVVERUM, HOO-

KIUM,

KIUM, GRIENDELIUM detexit Oculatissimus LEVVENHOEK, in *Anatomiâ rerum*, haud ita pridem è linguâ Belgicâ Latinitati reddita, cujus summaria, sîs, vide in *Supplem. Act. Erud. Lipsiensium Sect. II. pag. 102.* Videas hîc immanem & majorem, quàm aliquis putaret, *Terrarum* differentiam, imprimis medicatarum, seu, ut à sigillis alibi impressis audiunt, *sigillatarum*, Melitææ sc. Lemniæ, Laubacensis (de quâ in peculiari scriptô GEILFUSIUS) Strigoniensis, Herbornensis &c. quarum insignem mirâque varietate ludentem congeriem, in Museô Waldschmidianô, Francofurti nuper admirabantur mecum Archiatri Electorales Saxonici, FRANCI, MORGENSTERNII, ERNDTELII, Triga Patronorum meorum observantissimè habenda. Videas hîc *Lapides* & *vulgares* & *pretiosos*, hosque & veros & metallicos, seu *fluores*, tam affabrè tornatos, tam artificiosè à Naturâ depictos, ut subtilissima hominum ingenia reperiant, quæ *Gemmis* suis *factitiis* vix ac ne vix quidem imitari valeant. Sunt qui externâ superficie picturas exhibent, ab ortu illis ita inhærentes, ut jurares arte factas esse, quales datâ operâ recenset LACHMUNDUS in *Præfat.* Ὀρυκτογραφίας *Hildesheimensis* curiosissimæ: Tabulis verò æneis sub oculos ponit ULYSSES ALDROVANDUS in *Museô Metallicô Lib. IV. pag. 760*: Vivô denique exemplô quotidie observari possunt in *Lapidibus Florentinis*, vulgo etiam non ignotis & in pretiosissimo Achate Musei Cæsarei Viennensis, CHRISTO REGI naturali quadam inscriptione sacrato, cujus effigies, ab Invictissimô Imperatore LEOPOLDO Academiæ Naturæ Curiosorum Gratiosissimè dono data, videtur in *Ephemerid. Germanorum ANN. I. Dec. I. Obs. 112. pag. 260.* Sunt deinde, qui semina referunt & fructus, ut *pisa Carolina, confetti da Tivoli*, vid. WORMIUS in *Museô*: Frutices *Corallium*, de quô GANSIUS & BOCCONE *aux Recherches & Observations naturelles.* Sunt qui varias animalium partes mentiuntur, ut linguas serpentum *glossepetræ Melitenses*, de quibus ex professô WELSCHIUS, ossa

hominum *osteocolla*: Muliebria *lapis uterinus*: Cornua *unicornu fossile*, de quô BAUSCHIUS: Conchas *ostracites*, de quô MAJOR; sicut de ipsâ eâque admirandâ *Conchyliorum* familiâ videri poterit BUONANNI *nella ricreatione dell' occhio & della mente*, *Romæ* primum edita. Non dicam de integris animalibus quâvis de causâ petræfactis, quorum exempla legas in *Ephemeridibus Germanorum Curiosis* & *Epist.* D. D. MAJORIS, *de Cancris & serpentibus petræfactis*; sicut embryonem in uterô Maternô lapidescentem habet Desideratissimus D. D. STRAUSSIUS, *Tr. de Fœtu Mussipontano.* Imò integra Tartarorum Horda subitaneâ metamorphosi petræfacta, in quodam Tartariæ desertô hodienum conspici dicitur. Ut taceam *lapides vegetabiles* in variis animalium partibus generari solitos, *Bezoar* sc. Orientale & Occidentale, *Ægagropilas* seu Bezoar Germanicum, *Globos Cervinos* & *Calculos Humanos*, quos non tantùm in renibus & vesicâ, sed omnibus corporis humani partibus subnasci, ex observationibus undique collectis propriâque experientiâ ostendit Oculatissimus D. D. FRANCUS in *Lapicidinâ Microcosmi.* Ast ubi *Lapis Philosophicus*, cui tantopere inhiare solent Chymici Secretiores, ADEPTOS se vocantes? Multa etenim Musea vidi (absit jactantia dictis!) multa legi, multa collegi, nuspiam verò, quod sincerè fateor, nuspiam lapidem huncce Philosophicum reperii, licet in eô conquirendô & opes & ingenium dilapident quamplures, quorum numerus reverâ est innumerus. Scriptorum Scholasticorum à tempore Alberti ultra 12000. numerat singularissimus Italus, ALESSANDRO TASSONI in Tr. *De' Pensieri Diversi lib. X. Cap. IV. pag. 352.* Alchymistarum ego tot myriades verè dixerim, qui mira, sed obscura, de arte suâ profitentur, quæ plerunque tamen miserè corvos deludit hiantes. Pauci vel nulli obtinent, quod exoptant infiniti. Chymicum quondam novi Veteranum, in Palatinatu inferiori, cujus quotidianâ conversatione usus sum familiarissimè, quem spes hujus lapidis adeò inescârat, ut pleris-

que

que MSS. literis majuſculis præfigeret: O LAPIS! tandem verò lapidaria tumulum exornans votum boni Chymici adimplevit. Non ſine causâ igitur vana hominum deſideria explodit FABIUS GLISSENTI, in Tr. *de Lapide Philoſ. moraliter conſiderato.* Sed itane neganda pariter erit *Metallorum Transmutatio*, cui lapis ille vulgò deſtinari ſolet? non exiſtimavero. Plures ſunt unius rei cauſæ, nec defectu Panaceæ corruit transmutationis poſſibilitas, quam & ratio admittit & experientia confirmat, id quod ex condictô adſtruunt egregiè, ὁ πολυμαθέστατος MORHOFIUS, in *Epiſtolâ ad Joelem Langelottum de metallorum transmutatione*, JACOB CARANTA *de Naturâ auri arte facti* & Author *libri Germanici* hôc de argumentô nundinis modò diffluxis editi. Sive enim gradu ſaltem, ſive ſimul ſpecie cenſeas differre mineras, utrobique ſanè res non eſt de impoſſibili, quum non tantùm inter animalia, ſed & inter vegetabilia & animalia idem vulgo obſervari credatur. Illius veritatem è ſexu ſequiori docet GRÆFIA, Celeberrimi Sculptoris MERIANI Filia, in curioſiſſimô tractatu: Wunderbahre Verwandelung der Raupen; licet nullam hîc transmutationem agnoſcat SVVAMMERDAMIUS, qui hujus rei modum ſingulari pariter *de Inſectis* libro proſequitur & metamorphoſin illam, plus quam Ovidianam, ab aliis Inſectorum Scriptoribus ALDROVANDO, MOUFETO, LIBAVIO, GOEDARTO, aſſertam, negat cum LISTERO: Hujus verò in exemplum cedere putantur Teredines ex lignô & Scorpiones ex herbâ Baſilico geniti. Cùm igitur in cæteris Naturæ Regnis locum inveniat ſpecierum metamorphoſis, quidni & in regnô minerali? locum autem invenire adſtruit ἡ πεῖρα, quem ſolve, sôdes, ſyllogiſmum. Teſtatur hoc elegantiſſimum numiſma Cæſareum Viennæ conſpicuum & in præſentiâ S.C.M. FERDINANDI III. Pragæ 15 Jan. A. 1648. projectione Chymicâ confectum, quod in figurâ æri incisâ habetur in ZVVELFFERI *Mantiſſ. Spag. pag. 329.* Quin & in metallis vilioribus id procedere docet cuprum (quod nobis eſt ad

 manus)

manus) factitium ex ♂ in ♀ transmutatum. Verùm cùm & hîc paucis Corinthum adire detur, præstat consilio Spiritus S. aut operibus vocationis aliquid boni efficere, quò habeamus, de quibus erogemus in proximum: aut viâ Naturæ ordinariâ è mineris, à DEO hunc in finem productis, artificiosè separare aurum & argentum, idque aut *solutione*, aut *fusione*, aut *cupellatione* & *quartatione*, de quibus supra citati Artis Metallurgicæ Scriptores, quam in compendiô habet DN. JACOB le MORT, Amicus, cùm Lugduni viverem, Integerrimus, in *Metallurgiâ Contractâ*, *Chymiæ Medico-Physicæ annexâ pag. 262.* Rarò enim simplici & purô aurô scatent mineræ, quod *Obryzum* vocant (gediegen Gold) sed plerunque matrices, lapides & terras admixta habent, à quibus dictis modis depurandæ; quibus adjici adhuc posset *amalgamatio cum* ☿, quô mediante aurum ex arenâ solet elici, quæ in aquis & fluminibus, aurum vehentibus, continetur, ut præter Tagum, Pactolum id de Rhenô pariter constat, qui circa Germershemium, Spiram & alia loca *arenâ argyriferâ* gaudet, unde plebeji artem hanc callentes (die Goldwascher) aurum artificiosè extrahunt, cudendis aureis Rhenanis destinatum. An & in corporibus animalium eorumque partibus generetur aurum, non sine causâ dubito, postquam famosa, de *aureo dente* pueri Silesiaci, impostura à SENNERTO conterraneô detecta est. Quis verò crederet *album* reperiri *aurum*, omni tincturâ exutum? reperiri autem in Cerconossiis montibus Autor est fide dignissimus BALBINUS S. J. in *Histor. Bohemiæ P. I. C. XIV. p. 40.* quod argentum esse jurâres, nisi auro familiares proprietates aliud suaderent, pondus sc. extensibilitas, vis eludendi ignem & aquam fortem, solubilitas in aqua Regia &c. Pro argumentô illud est ad auri naturam quam proximè accedere *argentum*, quod similiter vel è mineris extrahitur, & argentum *rude* dicitur, vel *apyrum*, sub forma arbuscularum, virgularum, capillorum in terræ gremiô fovetur, sicut arbusculas ejusmodi ☽ res ob oculos ponit Nobilissimus BES-

LERUS in *Gazophylacio*; quas imitari gestiunt Curiosi, *Arboribus Philosophicis*, ex ☉ & ☽ paratis†, de quibus eruditum Tr. conscripsit & ad prelum jam paratum habet DN. PEIKEKAMP Marpurgensis, Vir in experimentis Physico-technicis apprimè doctus: Quemadmodum iidem *Argentum artificiale* ex ♀ parare nôrunt, unde tot de ♀ *dealbatâ* processus exstant, ut opus Iliade prolixius haud difficulter inde posset colligi. De aliis metallis imperfectioribus, *Cupro*, *Stanno*, *Ferro*, *Plumbo*, eorumque recrementis, *Cadmia*, *Pompholyge*, *Lithargyriô*, *Cerussa*, ut & metallis secundariis, ☿ *vivo*, ♁, *arsenico* &c. plura addidisse non permittit occasio, licet de illorum essentiâ, effectibus variisque arte Chymicâ inde parandis medicamentis drasticis & Herculeis multa hîc adferri possent, quæ Ingenuos Naturæ Cultores & juvant & delectant. *Hoc enim illud est condimentum, quô Disputationum, præsertim de Generalibus, austeritas temperatur. Hic est jucundissimus secessus, in quem animus disputando defatigatus divertitur. Hæ amœnitates naturales in minimis etiam observatæ & locis suis opportunè insertæ, ad lectionem & studii hujus amorem alliciunt, etiam eos, qui extra Scholas Practicæ vitæ genus sectantur, ipsamque juventutem mirificè afficiunt*: Ita Serenissimus Legislator in *Statutis Academiæ Nostræ Gissenæ Tit. LVI.* Agite ergò, GENEROSA PECTORA, quæ non tam corticem Naturæ proletarium lambere, quàm in intimos ejusdem sinus penetrare contenditis, agite & in abstrusos terræ cuniculos mecum descendendo admirandam fossilium varietatem in Regnô Minerali perscrutamini. Lucem ego commodabo facemque præferendo Vos ad inæstimabiles has Naturæ delicias manu quasi ducam, & ita quidem ducam, ut *Publicè* generationem, differentias, depurationem omnemque minerarum œconomiam, tam naturalem, quàm artificialem, Ordinariis Prælectionibus candidè explicaturus: *Privatim* autem in Collegiis semestraliter aperiendis varias illarum Species, Succos minerales, tam macros, quàm pingues, Terras omnis generis,

Lapides & vulgares & pretiosos, Metalla eorumque mineras è Fodinis & Museis Celebrioribus hinc inde collecta oculari inspectioni concessurus sim, unà cum novâ eâque facilimâ Chymiam addiscendi methodô, quâ varia & auro contra pretiosiora medicamina inde sublimari possint. Faxit DEUS ut omnia feliciter! *Initium autem fiet* Proximo die . qui est Octob. Valete! *PP. Gissæ d. Oct. Anno 1689.*

Num. I.

EHRENFRIDI HAGENDORNII,

Med. D. & Pract. Görlic.

TRACTATUS De CATECHU, seu TERRA JAPONICA

ad normam Acad. Nat. Cur.

Jenæ A. 1679.

Librum præsentem V. Sectionibus absolvit Doctissimus Author (cujus elegantem pariter *Cynosbatologiam* alibi recensebo): *Prima Philologica* est, atque medicamentum hoc impropriè *terram, Japonicam* autem à Patriâ dici docet. Quid verò vox *Catechu* sibi velit, usquedum in dubiô manet. *In Sectione II. Physiologicâ, Ortum* & progressum considerat & quandoquidem GARZIAS ab HORTO Europæis illam primò detexit, Recentiorum inventum esse probat. Dum verò in *naturam* ejus atque quidditatem inquirit, institutis variis tentaminibus tandem invenit *mixturam esse compositam*, ex succô cujusdam arboris, cum miscela pulverum vegetab. oriundam, idque confirmat 1. quòd per trituram & microscopium varia inibi deprehenderit, frusta sc. lignorum, semina, lapillos &c. quòd 2. omnibus ferè *menstruis* obediat, aquosis, spirituosis & oleosis. Porrò

Porrò in *patriam* ejus inquirit, *differentias, electionem & temperiem*, quam temperàtam esse putat, ad siccitatem tamen modicè vergentem. *Tertiâ Pharmaciam* expedit, varias sc. *praeparationes* & compositiones, quas inter imprimis Tincturam ejus laudat, c quadruplô spirit. vini vel alîus spirit. appropriati paratam, atque decenti vehiculo dosique sumptam. In subsequenti verò *Sect. IV. Therapevtica* tractat & quoad *vires* ejus *generales*, vim adstrictivam inibi excellere probat, conjunctâ tamen qualitate praecipitatoriâ, ob pulveres intermistos. Anodynam tamen insimul, ob semen *banguè*, cujus intuitu & Venereis accensetur, quin & alexipharmacam esse, contra alios sustinet, cùm austera, tantùm non omnia, hâc facultate gaudeant, exemplo tormentillae, bistortae &c. quia M. S. à sale vol. venenoso nimis rarefactam in pristinam consistentiam vindicare solent. Masticatorium quoque est & traumaticum egregium, tam intus, quàm extus, adhibita. Quae omnia postea *specialius* ostendit Autor & propriis observationibus omnibus C. H. affectibus, internis & externis, ubi vi quadam adstrictoriâ & anodyna opus erat, applicavit. *Sectio* tandem *quinta* mechanicâ tradit experimenta, Pictoribus & Cosmeticen amantibus haud ingrata futura.

Num. II.

JOH. LAURENTII BAUSCHII
SCHEDIASMA
De
UNICORNU FOSSILI,
ad Normam & Formam Acad. N. C.

TRactatus hic curiosae DN. D. FEHRII Scorzonerae adjectus est, ubi praemissis variis *nominibus* hujus unicornu, *materiam & modum generationis* inquirit, quam margam quandam, bolum vel succum lapidescentem esse credit, qui intercedente

motu

motu, in terræ visceribus concepto, atque varia matricis, sive loci conditione, vel ipsius etiam naturæ lusu, in cornuum, dentium &c. formas abeat & coaguletur. Unde jam patet, quid de eorum opinione sit sentiendum, qui cornua hæc, aut monocerotum cornua, aut dentes Elephantinos, diluvii tempore terrâ obrutos & quasi calcinatos esse statuunt. Illud verò haud impossibile esse credit, quod lacteus hujusmodi liquor, ex margâ, lignorum, cornuum, vel dentium porulis se insinuans, hæc in lapides successivè indurare possit. Abhinc *diversitatem*, animale inter atque minerale unicornu occurrentem, tradit, quæ à *colore, odore, sapore, consistentiâ* aliisque proprietatibus hauriri facilè potest. *Locum* verò *natalem* diversa Germaniæ æquè ac Italiæ loca esse, variis exemplis & historiis comprobat. *Vires* quod concernit, pares illi ac terræ cuidam sigillatæ adscribit, præcipitantes scilicet, diaphoreticas & alexipharmacas. Quod verò à vulgô tot eæque stupendæ prorsus facultates illi tribuantur & auro contra pretiosius æstimetur, id ex præconceptâ ferè opinione, de unicornu verô, provenire credit, quod ipsum tamen tantas adversus venena vires neutiquam habere ex Clariss. Medicorum testimoniis adstruit. Multi interea in Epilepsia, febribus malignis, variolis, diarrhoeis &c. *usûs* esse non inficiari potest. *Modum utendi* in *præparato* potissimum esse subjungit, utut ex eodem pariter ac terra quadam sigillata *Spiritum* quoque per destill. elici posse nullus dubitet. Quin & variis illud *compositionibus* admisceri solet, quas inter elegantes imprimis sunt *globuli bezoardici*, à Dn. Authore in febb. malignis & variolis expertissimi.

℞. Unicornu mineral.
Terr. sigill. albæ.
C. C. philosoph. calcinat. aa. ℥iij.
♂ nii diaphoret. ʒj. Terantur subtil. & cum mucilag. Tragac. alb. c. aq. Scord. vel Scorzon. fact. F. Globuli in form.
Terræ sigill. Turcicæ Dos. ℈j. ad ℈ij.

Num. III.

Num. III.

GEORGII BALTH. MEZGERI, M. D.

AMBROLOGIA,

seu

Thesium Physico-Medicarum Semicenturia,

exhibita

Gratioso Naturæ Cur. Collegio.

IN Præf. Gener, Dn. Rosinus Lentilius, causam exponit, cur B. Dn. Autor cœptam olim ambrologiam non prosecutus fuerit, inter quas haud minima videtur, quod A. 1666. in lucem prodiens Justi Fidi Klobii Ambræ Historia Beatum Virum deterruerit. E fragmentis autem post mortem eruit citatus Prologus, quæ sequuntur.

In Thesi I. & II. Nominis etymol. Hebr. & Græc. proponit, addens in III. Nomina Latina & Germ. in IV. & V. Homonymiam. Abhinc §. VI. Definitionem realem addit & per concretum fragrantissimum, ex exhal. pingui, in terrâ & mari, coagulatum describit; quam §. VII. Physicè explicat. In sequentibus autem, à §. VIII. usque ad XVIII. aliorum sententias recenset & refutat, qui ambræ originem aut è regnô animali, aut vegetabili deducunt & vel pro avium, piscium & similium partibus, aut excrementis, aut plantarum lachrymâ, resinâ, aut fungô habent. Nec tamen in Mineralium classe, aut terram §. XVIII. aut sui generis succum §. XIX. aut sulphur Veterum §. XX. aut Mixtum quid §. XXI. sed Bitumen esse §. XXII. statuit, cujus generationem per 4. causarum genera à §. XXIII. ad XXXIV. inclusivè explicat. His expeditis Proprietates ejus exponit & soliditatem calori exsiccanti & frigori indurescenti §. XXXIV. pinguedinem, inflammabilem odorem sulphuri, §. XXXV. ad XXXVII. Saporem ⊖ §. XXXVIII. vim attractoriam texturæ & effluviis §. XXXIX. tribuit. Thesi verò XL. Locum tam generationis, quàm collectionis eruit, quorum is terræ gremium, hic verò Mare

Indicum & Æthiopicum constituitur. Cùm verò facilè adulteretur, ante usum selectum habendum esse §. XLI. suadet, eligendo cineream, oleosam, fragrantem, non albicantem & gypseam. Et quùm temperamentum ejus calidum & siccum, ut in §. XLII. demonstratur, adeoque multarum virium sit, hinc eandem non prorsus, quia exotica est, insuper habendam esse §. XLIII. statuit, cùm non quævis ferat omnia tellus. Quantum enim usum habeat in Mechanicis, in varii generis vestimentis & utensilibus grato odore imbuendis §. XLIV. quantum externè adhibita in confortando capite proficiat in §. XLV. quantum internè, in Senum morbis, confort. stomacho, corde, cerebro, nervis, conferat §. XLVI. ostenditur. Unde non potuerunt non variæ compositiones Galenicæ §. XLVIII. XLIX. inde proficisci, è quibus variæ formulæ fieri possunt, quarum specimen pro coronide in §. L. exhibetur. Tandem in fine Dn. Lentilius quasdam Notas & novas sententias addit & p. 295. refutat Gallos, qui ambram pro cerâ habent.

Num. IV.

PHILIPPI JACOBI HARTMANNI De SUCCINO PRUSSIACO *Historia Physico-Civilis.*

Francofurti A. 1677.

AUtor ad vastissimum Naturæ Oceanum emetiendum quippiam collaturus Succinum ejusque natale solum, à nemine seriò & accuratè hactenus descriptum, unà cum viribus & usu, traditurus erat, eumque in finem Lib. I. Cap. *primo* omnia, quæ tam ab Antiquis, quàm Modernis, de *locis succinum ferentibus*, in omnibus mundi partibus, olim vel nunc, tradita sunt, examinat eosque ad veritatem quam proximè accedere dicit, qui Basiliam vel Baltiam, (à quâ Mare Balthicum denominari,

minati, Kranzius contra Helmoldum disputat) maximè autem Septentrionalis Oceani Insulas succini natales esse dixerint. Quæcunque autem de aliarum Regionum succino dicantur, aut non vera esse succina, sed lapidem gagaten, aut fortuitò eò dilapsa marisque Balthici viciniæ eadem deberi credit. Econtra solum fundum succineum Prussiam esse probat & ex parte Pomeraniam, cùm non solùm ad mare Balthicum Prussiæ succina abundent, sed & variis in locis, à mari dissitis, hic thesaurus è terrâ eruatur, sive jam à furibus eò defodiatur, sive (quod probabilius) per meatus subterraneos, aut refluxus maris, aliquando ipsis invehatur, perinde est. Tales enim ductus illîc frequentes esse αὐτοψία docet. Abhinc *Cap. 2.* veram *Succini sedem*, littus scilicet Sudavicum, 7. angulis distinctum, describit, quod circa ingressum haud ita profundum, sed progrediendo magis altum, & si pergatur, rursus minus tale reperitur, unde colles quosdam, seu dorsa, illîc contineri credit, quæ ingentes succini massæ putantur, à quibus obortæ sæpè tempestates particulas quasdam avellunt. Quæ autem de fundô maris succineô splendescente fabulantur, apud Autorem nostrum fidem non merentur. Interiora tamen litorum horum viscera mineralia varia, imprimis vitriolum copiosum, continere asserit, cui tamen multum nitri commistum: Varia item lapidum genera, lyncurios, adamantes Prussiacos &c. Quin & ex rivis, qui de summis ruunt præcipitiis, quosdam acidulis sulphureis similes reperiri tradit: Campos autem, litoribus vicinos, steriles ferè & (quod notandum) sylvis raris, piceis verò nullis, conspicuos esse. His de *loco* succini communi præmissis *Cap. 3. Proprium* subjungit & in venas ejus inquirit, quas duplices invenit, luteas scilicet & ligneas. Arenosa autem, in quibus latent Succini venæ, non tam verè putantur vegetabilia, sed mineralia quædam. Curiosum tamen est in animalibus quoque Succinum interdum reperiri, casu fortè deglutitum. *Quâ ratione autem* ex locis illis *eruatur*, *Cap. seq. 4.* docet, dum

vel à vulgô è maris excrementis eligitur, aut retibus ex aquâ hauritur, quod tempore procelloso marique & fluctibus agitato procedit, apparente quidem algâ triplici, ab Autore depictâ, hæc enim signi loco est. Olim quoque forcipite extrahebant Succinum, qui modus hodiè prorsus desiit, sed ejus loco fossione quoque illud ex oris maritimis eruunt & in sacculos, de collo pendentes, recondunt, quod tamen periculosum esse videtur, cum solum, prorsus sabulosum, lignis, ut in metallifodinis, suffulciri nequeat. Porrò *Cap. V.* in *Consistentiam & Figuram* Succini inquirit, & falsam esse dicit illorum opinionem, qui Succinum liquidum in mare profluere & ibidem demum indurari putant, cùm fossile quoque durum sit, quod haustile sæpè soliditate superat. Utrobique autem mirum Naturæ ludum observari, in variis figuris & characteribus, vegetabilibus, animalibus & mineralibus illîc expressis, ut & variis corporibus, Succino sive involutis, sive annatis, utut & ars naturam sæpè subdolè æmuletur, quod in *Cap. VI.* ubi *Historia Civilis*, quoad Administratores, Colonos sive Operarios, Jura & Privilegia, fusè describitur, & præcipuè *Cap. VII.* per varia *artificialia*, è Succinô parata, ostendit, quibus pro majori confirmatione Appendicis loco annexum Manuscriptum, à Monachô Grunoviô, in vernacula relictum, addit, propriis tamen animadversionibus emendatum. Prælibatis ergò Historico-Politicis, jam in Lib. II. ad Physicam Succini considerationem progreditur, & dum 1. *statim capite Generationem* & Naturam ejus tradit, varias Autorum sententias refutat, qui Succinum aut excrementum animalium, aut arborum, in specie Pini, progeniem esse credunt, cum quæ Poëtæ de animalibus Succiniferis hinc inde canunt, fabulosa, priora verò ab Agricolâ, Aurifabrô & Gœbeliô dudum refutata sint, iisque in locis reperiatur Succinum, in quibus nullæ Pini arbores servantur.

Nec OBSTAT 1. Aristotelis & Dioscoridis authoritas, cùm hic fabulam alleget Poëtarum, illius verò lib. de mirabilibus auscul-

auscultatis, in contrarium allegatus, exotericus sit, non acroamaticus.

Non OBST. 2. Plinii ratio ab odore terebinthi desumpta, cùm odor ille pluribus corporibus, etiam mineralibus, sit communis.

Nec 3. Ramenta Pini aliaque, sive vegetabilia, sive animalia, illîc inclusa idem probant, cùm hæc illi fortè fortuitò, ut aliis corporibus, intermisceri potuerint; & cùm præterea nec maris spuma sit, quæ nullibi (ut alii existimabant) observatur, neque ex scaturiginibus, aut fundô maris pullulet, ob tantam figuræ diversitatem, hinc in *Cap. secundo* Autor Noster Succinum revera ad mineralia, seu fossilia, referendum esse censet, ita tamen, ut neque terram, neque succum, neque metallum, (cum quo neque in fusibilitate, neque ductilitate convenit) sed lapidem & in specie gemmam esse, summâ (qua interdum reperitur) ejus soliditate & pelluciditate probat.

Quod verò non omne Succinum æquè solidum reperiatur, illud non obstare putat, cùm magis & minùs non varient speciem. In reliquis enim qualitatibus & virtutibus convenire videntur, quales *Cap. 3.* sunt vis Succini attractiva, quæ illi cum aliis quibusdam corporibus electricis & gemmis est communis, quæ omnia leviuscula attrahere dicuntur, non tantùm extra corpus animalium constituta, sed (si fides est habenda nostro) etiam ea, quæ intus latent; unde vulgaris plebejorum superstitio, de catarrhis in Succinum se insinuantibus, est subnata. Ab aliis verò gemmis magè distinguitur Odore & Sapore, quorum uterque à particulis oleosis & salinis proficiscitur; imò & Colores ejus, visque Medica alexipharmaca, lithontriptica & nervina, illis adscribenda sunt, quibus in cephalalgia, debilitate stomachi, difficultate pariendi, catarrhis, (quorum antidotus audit) summoperè conducit. An autem certum virginitatis signum inde capi possit, ut Albertus Magnus habet, illud pro fabulâ meritò habetur. Interim prædictæ virtutes verum Succinum ab *aliis, falsò nomen illud gerentibus*, distinguunt,

ſuccino ſcilicet Orientali, gagate, ambrâ (quam eadem ratione bitumen minerale dicit) lyncurio, ut in *Cap. IV.* fuſiùs docetur. Quomodo verò actiones ſuas exerat? & quâ ratione effluvia oleoſa è ſuccinô, per frictionem, expulſa, leviora attrahant? Quâ item ratione particulis ſuis balſamicis odorem, ſaporem, aliasque qualitates ſenſoriis externis imprimat? Quî fiat, ut inſecta Succino inéſcata adhæreant, aut ſui figuram illi imprimant, illud ex condicto in *Cap. ultimo* fusè proſequitur, cui, ὕστερον quaſi πρότερον agens, bina corollaria ſubjungit, quorum alterum etymologiam, homonymiam & ſynonymiam expedit: Alterum verò Autores, tam ſacros, quàm profanos, Succini mentionem facientes, ex utrâque antiquitate petitos, enarrat.

Num. V.

JOH. LAURENTII BAUSCHII *SCHEDIASMA* De
LAPIDE AETITE
ad modum & mentem Acad. N. C.

Lipſiæ A. 1665.

Scriptum hoc ſequenti junctum eſt & eadem ferè methodo elaboratum, in cujus *proœmio* varia muliercularum infortunia, aut ex abortu, aut præternaturali, vel difficili partu illis ſubnata, recenſet, quibus *Aëtites* alias mederi dicitur. Lapis hic aquilæ ferè *nomen* debet, quod in ejusdem nidô vulgò reperiri dicatur, quod tamen, ut prorſus fabuloſum, ridet Autor Venerabilis & in fluminibus, ripis, agris atque montibus colligi refert. Unde ſterilis eſt diſceptatio, an in aquilarum nidis, vel corporibus, generetur? an verò ab iis eò deportetur, utrumque enim falſum; hinc convenientius adhibentur alia ejus nomina, ab Autore addita. *Species* ejus pro varietate contentorum variant

variant admodum: Vel enim calculis, terrâ, arenâ, vel aquâ prægnans est, unde varias sortitur denominationes, quatenus crusta illa lapidosa circa aliam vel aliam materiam concrescit, id quod *modum generationis* absolvit. Sunt tamen & aliæ *Differentiæ à loco natali, colore, odore, magnitudine* & *figurâ* desumtæ, ut ex adjectis *iconibus* videre est. Quod verò *vires* ejus attinet, multa illi tribuuntur, quæ & naturæ & Medicinæ limites superare videntur. Præcipua ejus vis est, quod pro diversô applicandi modô & abortum præcaveat & partum promoveat, quod contra alios & autoritatibus & experimentis confirmat, cum hâc tamen distinctione, ut non cuivis partus difficultati præternaturali, sed naturali, (nec hujus tamen causis singulis) opitulari credat; sicut abortum pariter à causâ violentâ neutiquam præcavere soleat. Alias ejusdem virtutes, ut & *vires fabulosas*, suis Autoribus relinquit, tandemque *coronidis & appendicis* locô aliis lapidibus gravidis concludit, utut sub censum aëtitarum nullibi cadant, quos inter & saxa illa calcaria refert, quorum ager Suinfurtensis æquè ac thermæ Malliacæ fertiles sunt, quibus minores quidam lapilli, ex unâ parte convexi, sunt inclusi; vulgò bufonum lapides, die Kröten-Stein / audire solent, quos (nescio in quem finem) auro circundare & de collô suspendere solent. Quin & viva sæpè animalcula, ranas, bufones, serpentes &c. in lapidum meditulliô reperiri, plurimis experimentis ostendit.

Num. VI.

JOH. LAURENTII BAUSCHII
Med. D. & Phys. Svvinfurt. Ord.

SCHEDIASMA
De
LAPIDE HÆMATITE & SCHISTO,
ad modum & mentem Acad N. C.
Lipsiæ, 1665.

Pro

PRo continuandâ nuper cœptâ historiâ literariâ, addo jam ea, quæ primò omnium recensenda erant, curiosa scilicet Beatiss. Dn. BAUSCHII, Primi Acad. Nostræ Fundatoris & Præsidis, Scripta, quæ inter agmen meritò ducit curatissima Lapidis Hæmatitæ Historia, in quâ mirare mecum indefessam atque variam Illustris Viri Lectionem, quæ vel ex solô *proœmio*, tractatui huic præfixô, colligi poterat. Bipartita autem est: Primùm enim conquisitis, ex optimæ notæ Scriptoribus, exemplis, tragicos eorum casus enumerat, qui omnis generis *hæmorrhagiis* perierunt. Abhinc arduam omninò & perquam difficilem de *lethalitate vulnerum* doctrinam expedivit, ut, quas alii hunc in finem annotarunt observationes, hîc in compendiô ferè conspici possint. Quod verò ipsam tractationem concernit, præmissâ *nominis* evolutione, *generationem* hæmatitæ docet & ex ramentis rubricæ, per calorem in lapidis consistentiam induratis, provenire credit. Quoad *locum natalem* notatu fortè dignum est, quòd ferrifodinas maximè amet & cum ♂ insignem affinitatem habeat; inde enim est, quod instar magnetis ferrum sæpiusculè attrahere dicatur. *Differentiæ* ejus variæ sunt, ratione scilicet *figuræ*, *coloris & consistentiæ*, sicut fusè ostendit. *Vires* autem *adstrictivas* & *exsiccativas* illi tribuit; hinc in omnis generis hæmorrhagiis, hæmoptysi, mictione cruentâ &c. sacra vulgò anchora est, intus & extus adhibitus. *Traumaticum* pariter remedium constituit in Phthisi, vulneribus ulceribusque externis. Quin ubicunque adstrictione quâdam opus est, egregiè sese gerit. Multæ tamen *virtutes fabulosæ* huic pariter Lapidi adscribuntur, quas fusè ridet Autor. In *Mechanicis* aurifabris quoque inservire solet. Cùm verò à Matthiolô olim dubitatum fuerit, an vulgaris Officinarum hæmatites idem sit cum hæmatite Dioscoridis, hinc eum *eligere* docet, qui frangibilis æquè ac friabilis sit, æqualis duritiei, coloris sanguinei & ab omnibus sordibus liberi. Variæ postmodum hujus *præparationes* in Officinis instituuntur, frequentissimè tamen

tamen in formâ *pulveris* præscribi solet. Inter succedanea ejus *Schistum lapidem* extollit, qui hæmatitæ quædam species est, & tantam cùm eô similitudinem habent, ut Schistum frequentius, quàm verum hæmatiten nobis offerri credat, utut forma multum variet, ut adjectæ *tabulæ æneæ* demonstrant. Hinc hujus pariter *differentias* atque *vires* tradit, queîs cum hæmatite ferè colludit. Tandem & alios eosque *spurios hæmatites* addit, non tantùm *naturales*, sed & *artificiales*, quorum descriptiones, tum ex Autore, tum *Ephemeridum Nostrarum Dec. I.* hauriri poterunt.

Num. VII.

D. JOH. LAURENTII BAUSCHII *SCHEDIASMA POSTHUMUM* De COERULEO & CHRYSOCOLLA,

Jenæ, Anno 1668.

DUobus hoc membris absolvitur: Prius eleganti *Prooemio Melancholico Historiologico* est instructum, in quô collectis undique exemplis varia Melancholicorum deliria recenset: Et cum in affectuum horum curatione cœruleum specificè conveniat, non potest non in ejus heîc naturam curatiùs inquirere. Quandoquidem verò cœruleum nativum, lapis Armenus & Lazuli ab aliis prorsus confunduntur, hinc eorum *differentias* docet, à *patriâ*, *colore*, *sapore* &c. petendas. Sic quod ex Armeniâ olim adferebatur cœruleum, *lapis Armenus* dicebatur, cum terrâ tamen, seu Bolô Armenô, neutiquam confundendus. Ubi verò cœruleum aureis quasi punctulis est distinctum, *lapis Lazuli* audire solet. Jam verò *modum generationis* quod concernit, lapides hosce tum generari putat, si quando humor acidus quidam, sive salsus, materiam fortè metallicam corroserit, auream v. g. vel argenteam, quæ à calore demum

ſubterraneô in lapidis duritiem excoquatur. Non negat eandem interim, ſive per ſublimationem, lapidibus, ſive per præcipitationem ſabulo & arenæ adhærendo, lapides hoſce producere poſſe. Inſtituto poſtmodum *delectu* varias ejus & *præparationes* & *compoſitiones* annectit, unà cum *viribus*, ubi præter qualitates calido-ſiccas *externè* vis potiſſimùm *cauſtica* illi tribuitur, quæ tamen non tam lapidi crudo, quàm uſtione prius calcinato, attribui poteſt. *Internè* etiam bilem purgare dicitur in affectibus melancholicis, indè vulgò deductis, melancholiâ, maniâ, epilepſiâ; quin & cordialibus annumerant, quô ſine celebrem alkermes confectionem ingreditur. De *uſu* tandem *mechanicô* res eſt in vadô; unde ad alterum

DE CHRYSOCOLLA

Membrum nos convertimus, quod cum pari ferè methodô abſolvatur, parcè heîc attingemus. Duplex verò eſt *Chryſocolla, nativa* & *factitia*. Illa propriè hoc venit nomine & *viribus* ferè cum ſuperioribus cœrulei ſpeciebus colludit: Hæc verò *borrax officinarum* dicitur & ex Nitrô, Sale Armon. & Urinâ Venetiis copiosè excoquitur, eximii *uſus* in rebus aphrodiſiaſticis & coſmeticis. Quin in ciendis menſtruis, partu, lochiis &c. ferè ultimum eſt refugium. De *uſu mechanicô* Pictores & Aurifabri loquantur. De valore Taxæ.

Num. VIII.

MATTHIÆ TILINGII
CINNABARIS MINERALIS,
ſeu MINII NATURALIS,
Scrutinium Phyſico-Medico-Chymicum,
ad Normam & Formam S. R. I. Acad. Nat. Cur.

A. 1681.

IN præmiſsô *Alloquiô ad Lectorem* Autor Uſum mineralium, cumprimis Mercurialium, Antimonialium & Martialium,

tialium, contra alios, defendit, cùm & correcta adhibeantur & qualitates suas, vegetabilium & animalium instar, in primis viis non deponant, sed radium virium suarum non in ventriculum tantùm, sed in totum corpus spargant; è quibus tamen omnibus tum efficacissimam, tum magis tutam existimat cinnabarim nativam selectiorem, cujus usum insontissimum ex professô fusè ventilat Godofredus Schulzius in Trigâ Cinnab. Membr. 1. c. 7. Abhinc in CAP. I. *Cinnabarim Nativam, seu Minium Naturale, ad mineralia* referendum esse docet, de quorum principiis ☿ & sulphure maximoperè participant. CAP. II. verò *Cinnabaris Nativæ, seu Minii Naturalis, Etymologiam declarat*, quam non tam à Dracone & Elephante mutuatur, cùm Sanguis Draconis longè diversum quid sit à cinnabari nativâ, sed aut juxta Plinium nomen Indicum est cinnabaris, ad Nos usque derivatum, aut à Græcô κιννάβαρι, quod graveolentiam quandam denotat, deductum. Cur autem nativa dicatur, ex ipsô terminô innotescit. CAP. III. *Homonymiam* perlustrat & partim à sanguine Draconis, seu Cinnabari Dioscoridis, (quæ Autori succus arboris Indicæ est) partim à Cinnabari & Miniô factitiô aliisque distinguit, quorum illa ex ☿ & sulphure sublimatur: Hoc verò ex ♄ ustô efficitur. CAP. IV. *Synonymiam* addit variaque Arabum nomina, secundùm ordinem alphabeticum, in Tabulâ, ex Ulyssis Aldrovandi Muséô Metallicô, Johnsonii Lexicô aliisque ob oculos ponit. Tandem Cap. V. *Paronymiam* variaque, à cinnabari & miniô derivata, tam Græca, quàm Latina, subjicit. His expeditis CAP. VI. *Cinnabaris Nativæ Differentias* constituit, & non tantùm ejus, verùm & vegetabilis & artificialis varias species recenset, Antiquis mage cognitas, cùm nostris temporibus, post Cinnabarim Dioscoridis, sive sanguinem Draconis, tam verum, quàm factitium, Cinnabaris mineralis duas tantùm Differentias admittat, nativam unam, alteram artificialem, ita tamen, ut vel ratione loci, vel puritatis suas utrobique respublicas habeant. *Quâ ratione* verò *Cinnaba-*

nabaris nativa differat à Cinnabari vegetabili Dioscoridis, vulgò Sanguine Draconis dicta, CAP. VII. insequente docet, ubi Sanguinem Draconis verum, non tam ex animali quodam proficisci, sed lachrymam arboris Indicæ esse putat, quam decoctô ligni Brasiliensis, sanguine caprinô & quibusdam gummatibus imitari gestiunt Mangones, qui factitius & adulterinus tamen per venulas albicantes facilè à nativô distingui potest: Mineralem autem è fodinis & mineris erui planum est. Unde CAP. VIII. haud difficulter *differentiam inter Cinnabarim Mineralem & Factitiam* expedit, cùm priorem Natura suppeditet, è fodinis argenteis: Posteriorem verò Ars ex ☿ & sulphure sublimet, ita tamen, ut mox aureô, mox rubrô, mox cœruleô, mox albô colore prodeat, sicut varias encheireses ex Chymicis quamplurimis subjungit. Non minus CAP. IX. ob insignem materiæ affinitatem *Differentiam inter Cinnabarim Mineralem & Cinnabarim* ♁. eruendam suscipit, quæ tum quoad partes ingredientes, tum quoad effectum multùm coincidunt & in eô saltem differunt, quòd illa naturalis, hæc artificialis sit. Quâ ratione autem hæc posterior ex antimoniô & Mercuriô sublimatô paretur & in majori copiâ impetretur, ex Fabri, Wedelii & le Febure scriptis annotat: quemadmodum idem Godofredus Schulzius in Trigâ Cinnabriorum, Cinnabari scilicet Nativâ, Factitiâ & Specificô Cephalicô pertractavit, cui Autor noster plurimum in acceptis tulit. Quin & Controversiam illam: An Cinnabaris Antimonii de ♁. an de ☿ prosapiâ sit? tangit, priusque asserit, non obstante eodem in capite mortuô antimonii pondere, quale receptum erat, cùm idem in aliis laboribus antimoniatis, quos ☿ non ingreditur, observare liceat & nonnisi ab acidô flammæ concentratô deducendum sit. Tandem & Formulas varias Cephalico-Cardiacas, Cinnabari ♁. insignes addit, cùm Specifico Cephalico D. Michaelis, dem rothen Hertz- und Haupt-Pulver Lipsiensium, prorsus colludentes. CAPITE porrò X. *Differentiam inter Cinnabarim*

& Mi-

& Minium mineralia & Minium Factitium, ut & Sandycem instituit in eô, quòd illud è fodinis eruatur & naturæ sit Mercurialis, hoc verò è plumbô calcinatô, modis ab Autore descriptis, fiat: sub quibus omnibus plumbo notabile pondus accedit & quidem ab acidô flammæ, ut experimento quodam Chymico confirmat. Sic neque Sandyx nativum quid est, sed cerussa, aut sandaracha cum rubrica calcinata. CAP. XI. *Differentiam inter Cinnabarim Mineralem & Sandaracham ac auripigmentum,* non tantùm ex colóre, sed & principiis constitutivis hauriendam addit, cùm sulphur in his non Solaris, sed arsenicalis sit naturæ, nec cum principiô Mercuriali adeò exactè temperatum sit, ut in Cinnabari nativâ, sed hoc excedat; hinc neque ☿ ex illis, ut è miniô nativô elici posse docet. Eâdem ratione à *Rubricâ Sinopicâ* (à Sinope, unde olim ad Nos ferebatur, dictâ) seu *Rubricâ fabrili,* differt, quæ (ut in CAP. XII. ostenditur) neque striis argenteis, vel aureis, splendet, nec ☿ fundit. Similiter in CAP. XIII. ab *argentô rudi rubeô, cuprô & electrô,* ratione principiorum constituentium, facilè distinguitur; & licet *anthrax, ammochrysum, hæmatites, hyacinthus, granatus, balassius, carneolus, corallia rubra, schistus, pyrites* &c. colore quodammodò Cinnabarim nostram æmulentur, attamen in CAP. XIV. multum ratione consistentiæ & particularum Mercurialium Sulphurearumque, quibus destituuntur illa, differre videntur, & proinde à *descriptione* & *naturâ* Cinnabaris mineralis plurimùm abludunt, quæ in CAP. XV. dicitur; Lapis purpureus ad rubedinem declinans, hæmatitæ non admodùm absimilis, non insigniter durus, ponderosus tamen, tantâque quantitate argenti vivi prægnans, ut per se, absque ignis violentiâ, guttatim effluat. Partes ergò materiales illam constituentes sunt ☿, sulphur & terra in CAP. XVI. enumeratæ: è quibus ☿ in CAP. XVII. ob oculos ponitur, qui ut facilè è Cinnabari obtinetur, ita facilè rursus in Cinnabarim converti potest, in quâ ☿ Philosophorum quoque latet. Altera *pars Sulphurea* in CAP.

XVIII. à ſulphure antimonii Solari proficiſcens, ex colore ferè elucet, à quô vis ejus abſorbens diaphoretica, nervina & anodyna deducenda eſt. Hiſce CAP. XIX. baſin præbet *Terra Mineralis lapideſcens*, tanquam ultima pars materialis, quæ ſuum quoque ſymbolum in abſorbendis ſalibus conferre valet. Ratione *loci natalis* CAP. XX. non tantùm in Hiſpaniâ, Armeniâ, aut Ungariâ, ſed & Germaniâ noſtrâ reperiri dicitur, v. g. in Palatinatu propè Alshemium: in Haſſiâ propè Marburgum aliisque in locis, ubi nives tempore hyemali rubore afficiuntur. Interim in CAPITE XXI, ubi *Delectum Cinnabaris Mineralis* habet, Ungaricam eligit, utpote quæ Naturæ Solaris & ☿ & ſulphuris gravida eſt, ſive jam pura ſit, ſive lapidibus permiſta. Attamen in CAP. XXII. *Uſum ejus ante præparationem* ſummoperè vitandum eſſe monet, ob ſpiritus Mercuriales, adeoque internè ab eô abſtinere, externè verò in ſuffimigiis ſalivatoriis nonniſi cautiſſimè adhibere jubet. *Quâ ratione* autem *depuretur*, CAP. XXIII. edocet, toſtione ſcilicet, ſublimatione, coctione & lotione, è quibus omnibus poſtremam (das Schlemmen) ſummoperè neceſſariam, imò ſæpè ſufficientem aſſerit cum Dan. Ludovici in Pharmac. Diſs. I. p. 351. Quantum enim noceat ſublimatio repetita, ab aliis tantoperè laudata, oſtendit Schulzius in Trigâ Cinnab. Præparata ita Cinnabaris *vires* admirandas habet, quas *in genere* tradit CAP. XXIV: Anodynas ſcilicet, Cephalicas, Nervinas, Abſorbentes, Demulcentes & ſi non per ſe, per indirectum tamen, diaphoreticas, alexipharmacas & cordiales: quæ omnia contra aliorum *objectiones*, à Frider. Hoffmannô in Clavi Schrœd. & Scholz. jamdum obtruſas, maſculè defendit. *Modum, quô operationem ſuam abſolvit*, docet CAP. XXV. dum ſcilicet aut ligando (ut Ludovicus aſſerit) vel & Archæum in ventriculô ſtatim, ſive odoretenus, ſive nudô tantùm aſpectu, reficiendo juvat, cùm eâdem, quâ aſſumitur, ſubſtantiâ, rurſus excernatur: quamvis & acres ſimul humores abſorbere, cum Wedeliô & aliis haud abſurdè ſtatuat.

ſtatuat. Abhinc in CAP. ſequenti XXVI. *ſolius præparatæ uſum*, non verò alia medicamenta Spagyrica (qualia ſunt Spiritus, Tincturæ, Elixiria) ſuadet, cùm hîc ſimplicitatem amet Natura & quò magis diſcerpitur ejus textura, eò minus operetur, quod in *præcipitatô diaphoreticô Hartmanni*, cujus baſis Cinnabaris mineralis eſt, CAP. XXVII. fusè carpit, illique Cinnabarim ſimpliciſſimam anteponit hujusque *Doſin* à gr. x. ad xij. plus minùs, pro ætatis & virium diſcrimine, in CAP. XXVIII. determinat ſimulque in CAP. XXIX. in variis *medicamentis compoſitis*, *Cinnabari inſignitis*, oſtendit, qualia ſunt Specificum Cephalicum DD. Mich. de quô Schulzius ex profeſſô in Trigâ Cinnab. & quæ illi occaſionem dedere, Spec. diacinnab. Mynſichti, Panacea Anwaldina, à Crolliô deſcripta, Panacea Solari Wildeganſii, obſervante Ludovicô, manifeſtè opiata & tantillum Cinnabaris recipiente. Porrò CAP. XXX. *Uſum Cinnabaris correctæ ſingularem in doloribus mitigandis, contra vigilias, in ſiſtendis fluxionibus, corde roborando, ſudore movendo & humoribus expurgandis celebrat*; quæ omnia à ſulphure temperatô & ſale Mercuriali deducit, quatenus ſeroſorum humorum acrimoniam demulcent & tam per ſudorem, quàm per alvum exterminant. Sic in CAP. XXXI. *Uſum* ejus *in Supremi Ventris Affectibus*, Cephalalgiâ, Vertigine, Pavore nocturnô, Epilepſiâ, Apoplexiâ, Paralyſi, Convulſionibus & ſimilibus, ab acidô p. n. dependentibus, oſtendit & formulis Practicorum ob oculos ponit, è quibus omnibus cumprimis arridet Pulvis Epilepticus Anodynus Dn. Ludovici. Similiter in CAP. XXXII. *Uſum Cinnabaris Mineralis correctæ in Affectibus Medii Ventris* extollit, in Lipothymiâ, Syncope, Palpitatione Cordis, Pleuritide, Febribus Intermittentibus, imò & Continuis, cumprimis Scorbuticis, Aſthmate Præcordiali aliisque, ubi deliria aut convulſiones imminent, quibus omnibus ſulphure balſamicô temperatô ſuccurrit. In CAP. XXXIII. *Cinnabaris Præparatæ Uſum in Morbis Inſimi Ventris*, in Cholerâ humidâ, Cardialgiâ, Singultu,

Vomitu, Appetitu nimiô, Affectione hypochondriacâ, Scorbutô, Affectibus hystericis, adducit, ubi præmissis præmittendis juvat, specificis addita. Quin & Vermes necat, ob Mercurium, foetumque promovet, spasmos mitigando uterinos. In CAP. XXXIV. *Usum Cinnabaris correctæ in Arthritide, Scabie, Erysipelate* habet eumque cumprimis contra dolores arthriticos graviores, arthritidem vagam scorbuticam, cum Mollenbrocciô in Tr. de Varis, laudat, idque ob vim anodynam nervinam. Imò & in aliis morbis Externis ejusdem Usum in CAP. XXXV. extollit, v. g. in Variolis cum Spasmo, ubi carpis applicanda, ex observatione Frid. Hoffmanni. It. in Unguentô contra Epilepsiam aliosque morbos malignos: Sicut & aliis unguentis cephalicis, nervinis, hystericis & arthriticis, de consiliô Autoris, adjici posset. Interim *Cautelas quasdam & Regulas circa Usum ejus observandas* in CAP. XXXVI. addit cavetque, ut nonnisi correcta & præmissis universalibus adhibeatur, cumprimis in Epilepsiâ sympatheticâ, ubi magis convenit, quàm in idiopathicâ. In reliquis capitibus alios usus, à Medicinâ alienos, proponit, v. g. *Usum Cinnabaris & Minii Mechanicum*, in picturis, coralliis factitiis, cerâ rubrâ &c. de quibus in CAP. XXXVII. *Usum* ejus, ut & *Mineræ Cinnabarinæ, ad Lapidem Philosophicum parandum*, in CAP. XXXVIII. addit, quod eò magis probabile videtur, quod & *aurum & argentum in Cinnabari Nativâ lateant*, ut in CAP. XXXIX. ostendit, cùm ex diversis Chymicorum observationibus constet, quandoque ☉. quandoque autem ☽. quandoque utrumque ex illâ separata fuisse, quod ipsum diversitati minerarum adscribendum. Tandem in CAP. XL. *Secreta Varia ex Cinnabari minerali, factitiâ & Miniô* paranda, in medium adfert, eandemque ad transmutationem metallorum, ignes artificiales, corallia rubra adulterina &c. sumi docet, de quibus consulendi Porta, Alex. Pedemontanus, Mizaldus & alii Secretorum Scriptores.

Num. IX.

Num. IX.

GABRIELIS CLAUDERI,
D. Med. Duc. Saxon.

INVENTUM CINNABARINUM,

hoc est:

DISSERTATIO DE CINNABARI NATIVA

Hungaricâ, longâ circulatione in majorem efficaciam exaltatâ, ad Normam Acad. Nat. Cur.

Jenæ, Sumptibus Joh. Bielkii, 1684.

UT breviter se expediat Autor, CAP. 1. statim intentionem & *scopum* suum exponit, ideoque omissis verbalibus & vulgaribus, è Scholzió & Tilingió petendis, inventum suum proponit, *Generaliora* nonnulla *de Medicamentis Mercurialibus* in CAP. 2. præmittendo, quæ à Miso-Chymicorum argumentis liberat. Interim CAP. 3. *Nauseam medicamentorum merè Mercurialium* haud inficiatur, adeoque in CAP. 4. & 5. Analoga & in specie Cinnabarina seligit & contra Adversarios defendit. Cùm enim particulæ Mercuriales à sulphureis temperatæ sint, hinc non tantùm Cinnabaris nativa, sed & Cinnabaris ♁. & Specificum Cephalicum (quæ Trigam Cinnabarinorum laudatissima est) mirè in convulsionibus, corde & nervis roborandis conveniunt, quod de *Cinnab. Nativâ* in CAP. 6. ostendit ejusque vim *diaphoreticam, diureticam* & *anodynam* simul explicat & in CAP. 7. diversas Autorum opiniones, an & quomodò illa Chymicè tractanda sit? examinat, qui elutriationem, præparationem & sublimationem suadent, quibus Autor CAP. 8. *Circulationem & digestionem Chymicam* addit, ita ut postquam CAP. 9. *Sublimationem* Cinnab. tractasset, in sequenti CAP. 10. *modum suum circulatorium*, super igne lampadis,

exponat & CAP. 11. *dosin* medicamenti inde præparati addat, quam à gr. 4. 5. 6. 8. ad 10. extendit. Præservativè quidem tertiâ quâvis septimanâ: Curativè sæpè, pro morbi exigentiâ. Abhinc in CAP. 12. *partes essentiales* Cinnab. nativæ & *operandi modum* describit, quem CAP. 13. in primis viis irradiando, aut absorbendo, fieri putat, idque in CAP. 14. aliis rebus, narcoticis, confortantibus, osteocolla &c. illustrat & tandem in CAP. 15. pro coronide rerum Physicarum perscrutationem summoperè commendat.

Num. X.

JOHANNIS LUDOVICI GANSII CORALLIORUM HISTORIA,

Impr. Francofurti Anno 1630.

QUandoquidem hujus æquè ac sequentis Libri mentio speciatim fiat in *Legibus Nostris* §. *XI.* & pro normâ quâdam, sive regulâ, commendetur, operæ pretium esse duxi propositum inde nostrum, in primâ editione, feliciter auspicari. In fronte autem hujus Tractatûs Autor Nobil. antiquissimum illud carmen de coralliô ponit, quod *Orpheo*, primo gemmarum Scriptori, tribuitur. Cùm autem Græcô idiomate sit conscriptum, aliquot ejus versiones addit, tam ligatæ, quàm solutæ Latinitatis, cum purô Commentariô. Abhinc, præmissa *Etymologia*, Coralliorum *ortum* locumque *natalem* considerat & cum aliis ejus est opinionis, quòd Corallia sub aquis molliuscula ferè sint, aëri verò reddita lapidis demum duritiem induant. Coralliorum deinde *differentias* addit, partim à colore, partim à figurâ, ubi iconem habet elegantissimæ arbusculæ corallinæ, qualem & inter rariora Beatissimi D. D. TACKII olim vidi & Dn. F. HOFFMANNUS apud Celeb. ROLFINCIUM. Absolutâ sic consideratione Physicâ *usum* eorum Pharmaceuticum atque Medicinalem

nalem oſtendit. Illîc varia inde præparata: aq. ſpirit. liq. magiſt. pulv. ſimpl. & compoſ: Hîc verò vires eorum, tam in genere, quàm in ſpecie, omnis generis morbis applicando, tradit, initium faciendo à capitis affectibus, Epilepſiâ, Apoplexiâ &c. ubi *pag.* 120. addit inter alia decantiſſimi hodie ſpirit. vitriol. epilept. deſcriptionem. Ad pectoris verò vitia, Phthiſin, Tuſſim &c. maximè commendat *flores ſulphuris corollatos*. Imprimis verò cordiale inſigne eſſe corallium fusè probat. Quin & in infimi ventris affectibus, cùm præcipitatione opus eſt, ſuum quoq; ſymbolum conferunt, ardore v.g. ſtomachicô, ſingult. diarrh. dyſent. &c. ubi benè monet, ne quis in dyſenteriâ magiſteriô utatur, niſi puriſſimè edulcoratô, ne augmentū inde capiat morbus. Ex aliorum hypotheſi Venerem quoque ſtimulare tradit, idque vel collo, vel manibus appenſa; unde dubitat (neſcio jocô, an ſeriò) an fœminis armillas concedere debeamus, cum ſine illis rerum harum ſatis appetentes ſint, neque ad Virginum quoque ornamentum adhibenda corallia, ceu deſloratarum potius indicem, eſſe ſuadet. Ad arthritidem porrò uſum eorum maximè commendat, ad imitationem *Alexandri Trallia-ni*, qui diacorallium per 100. dies continuando & per intervalla repetendo malum hoc percuraſſe fertur.

Tandem & incantamentis reſiſtere probat corallia noſtra, 1. ex authoritate Veterum atque Recentiorum, Zoroaſt. Metrodori, Orphei, Alb. Magni, Paracelſi, Libavii &c. 2. Experientiâ. Novit enim Medicum magni nominis, qui plurimos à veneficiis incuſſos morbos ſeq. pulv. profligavit:

℞. Corall. rubr.
alb.
dent. hom. demort. aa. ℥j.
Herb. & ſem. anthirrin. ℥ij.
M. F. pulvis.

quô ſuffimigentur partes affectæ, donec ceſſet malum. Fulmina verò, tempeſtates, grandinem, ſterilitatem agrorum & inſecta arcere viatoresque defendere eadem, dictu incredibile & ſuperſtitioſum eſſe credit.

INTRODUCTIO
Ad
REGNUM NATURÆ
VEGETABILE.

L. S.

ABominationis & proterviæ plena res eſt, hujuſcemodi ſæpè homines publica docendi munia venari, qui ob adnatam ingenii ſtupiditatem dicendique impotentiam nihil minus, quàm arduo huic oneri ſuſtinendo pares ſunt. Icarum hi videntur æmulari, cumque faſtu vel aſtu voti ſui compotes redduntur, non ſibi modò crucem figunt, ſed & Academias, & quas maximè curare debent, Artes & Scientias turpiter defraudant. Prout enim illi, quos *ad Profeſſionem ſpecioſam alligatos & ſub ingenti Titulo laborantes pudor magis quam voluntas tenet*, *moleſtiſſimo illo* tædio ſui, (quod SENECA *de Tranquillit. animi cap.* 2. deſcribit,) intus & in cute divexantur: Ita Scholæ Publicæ & Lycea, Doctoribus habilibus deſtituta, ruinoſam Celebritatis & Frequentiæ jacturam ferunt, imò Artes & Scientiæ, carie quaſi & gangrænâ ſphacelatæ, enormes patiuntur hiatus, ac à priſtinô ſplendore immane quantum abeunt. Vivum, aſt infelix, hujus argumentum eſt illuſtre Scientiæ Naturalis ſtudium, quod illotis Scholaſticorum manibus tractatum nonnullis è præcipuis doctrinæ ſuæ membris mutilatum fuit. Philoſophi enim (ut VOSSIUS conqueritur in *Hiſt. Phil. Cap. V. §. 39.*) „ in Scholis, „ exceptis de animâ libris, præ„ tereunt reliquam doctrinam „ de Animalibus & Plantis, quâ „ ſponte ceſſerunt Medicis; ut „ non injuria dicere poſſint Me„ dicinæ Candidati plus ſe in „ ipsâ Scientiâ Naturali Medi„ cis, quàm Philoſophis debere. „ Quod ut ipſo jure deteſtandum, ita culpa non tam in diſcentes redundat, quàm Docentes, qui & Ana-

& Anatomiæ & Botanicæ ignari verbis & litibus ignorantiam palliare, ipſamque, quam neſciunt, Naturam turpiter prætereunt. Quotus enim quisque eſt (ſunt verba WORMII in *Præfat. Muſei pretioſiſſimi*) „ qui cùm ſe rerum naturalium „ inquiſitioni dederit, aliud à „ Scholaſticis hauriat, quàm in- „ eptas quasdam argutiunculas „ de Materiâ Primâ, Privatione, „ Motu Orbium Cœleſtium „ eorumque ſoliditate aliisque „ ejus farinæ ſophiſmatibus. „ Diſputant pro & contra, h. e. „ ut pueri faciunt, exſtruunt ex „ lutô caſulas, quas non minori „ oblectamentô dejiciant, ut „ ſic ineptiores à ſe Diſcipulos „ remittant. Hæ fruges ſunt & (ſi Diis placet) emolumenta, quæ largô imbre depluunt in ſtudium Naturæ, ſi humi nata & brocardicis Scholarum ſomniis enutrita ingenia ad excelſam Naturæ Profeſſionem evolent, quæ mundum vix ſpithamâ majorem reputando domi ſemper pyra coquunt, neque viliſſimi, qui præ pedibus eſt, lapidis, plantæ vel inſecti nomen, nedum partes, venas & illorum viſcera unquam conſpexerunt. Hinc illæ lachrymæ! hinc Scientia Naturæ ſuis Partibus & Palladio defraudata rubore ſuffunditur. *Pudet*, inquit WILLISIUS, *pudet me hactenus precariò fuiſſe Philoſophum & Poëticam quandam Phyſicam me meosque Auditores deliniviſſe & incantamento quodam feciſſe fucum.* Quid verò opis? quid conſilii? En! ſincerus eſt laudatus ante VOSSIUS *l. c.* Quapropter caſti- „ ganda, *inquit*, ſupina hæc Phi- „ loſophorum incuria, usque- „ dum perfectam doceant Phi- „ loſophiam; quod non erit, „ niſi à Medicis ea repetant, quæ „ illi non de ſuô obtinuerunt, „ ſed de alienô. Repetenda „ igitur Anatome, repetenda „ Botanice. Quî verò repetas ab iis, qui vel in eôdem vel parili lutô hærent? *Sunt multi Botanices Profeſſores* (ita HANNEMANNUS in Nova Methodo cognoſcendi vegetabilia §. VIII. p. 12.) *qui ultra uſuales vix ullam plantam cognoſcunt.* Hinc à diebus DIOSCORIDIS nil Ar- „ tem Herbariam increviſſe „ comperit HELMONTIUS, „ quocum cœpêre vileſcere „

„ non quidem herbæ (pentacu-
„ la Divini amoris) ſed Herba-
„ rii. Fatendum equidem eſt, multum heîc & temporis & laboris contriviſſe Fratres BAUHINOS, id quod *Pinax*, XL annorum opus, ipsô opere teſtatur. Quodſi tamen dixeris quod res eſt, circa corticem verſati nucleum vix ac ne vix quidem attigerunt, nominibus magis quam ipſis rebus operam navantes, quam parvi rem momenti eſſe palam profitetur ὁ μακάριος Noſter STRAUSSIUS *Iſag. Part. Spec. c. 7. axiom. VI. p. 224.* Imò ne in his ſatis feliciter illos verſatos eſſe ſæpius animadvertit Illuſtris MORISONIUS, ægrè licet id ferente KöNIGIO in *Regn. Vegetab. pag. 39.* Rationes autem & occaſiones errorum, à Botanicorum vulgô commiſſorum, pluribus ſuppeditat AMMANNUS in *Præfat. Characteris Plantarum Novi*; è quibus potiſſima ferè eſt, quod Naturam inſuper habendo nomina plantarum ſignaturis, analogiis & adjunctis prorſus externis: Uſus verò aut vanis qualitatum gradibus, aut Vulgi Superſtitione metirentur. Teſtantur id *Herbaria* MATTHIOLI, L'OBELII, TRAGI, LONICERI, THEODORI, à Patriâ TABERNAMONTANI vulgò dicti &c. quæ utut herbarum Iconibus & hiſtoriis egregiè benèque mereantur de Rebus Phytologicis, non tamen exactam & quaſi ſcientificam inde ſperaveris cognitionem, cùm plantarum & indigenarum & exoticarum multitudo earumque inexplicabilis varietas in animis diſcentium confuſionem pariat. Plus ergò lucis fœnerantur illi, qui ad plantas clarè intelligendas, promptè addiſcendas & fideliter retinendas, omnes ſub certis generibus, tum ſummis, tum ſubalternis, ordinatè diſponunt, juxta ipſius Naturæ characteres & indicia à floribus, ſeminibus, eorumque calicibus & conceptaculis petita. Laudabiliter id ex Anteceſſoribus Noſtris moliti quondam ſunt A. CÆSALPINUS, DALECHAMPIUS, CASTELLUS, COLUMNA, BERNHARDUS MüLLERUS; ſed neſcio quî factum, ut quæ primum mota, plus ultra non fuerint promota; donec Incomparabilis

rabilis Angliæ Botanicus ROB. MORISON, *Lector & Prof. Oxoniensis*, rem ex condictô altius repeteret, tantumque in Augiæ hocce stabulo repurgando proficeret, ut omnem vegetabilium fundum dubio procul emetiri potuerit, nî casu infelici Londini è rhedâ præcipitatus vitam præmaturè abdicasset. Vivet interim & è bustô quotannis efflorescet ejus memoria, quùm glaciem hîc fregerit aliosque excitaverit, qui lineamentis ab illo ductis colores adderent: Quos inter primas tenet RAJUS Conterraneus, qui *Novam Plantarum Methodum* non tantum Tabulis Mnemonicis est complexus, sed eandem insimul ad Usum Practicum, experimentis, ratione suffultis, applicavit in *Historiâ Plantarum Universali* pretiosissimâ. Vestigia hujus in Utrâque Germaniâ premunt hodienum Viri famâ doctrinâque Celeberrimi: PAULUS HERMANNI *Lugduni* Batavorum: AMMANNUS *Lipsiæ*: CAMERARIUS F. *Tubingæ*: Hospites partim & Comites Itineris mei Desideratissimi. Prostant in publicum eorum Specimina, Eruditis non ignota, quibus ceu filo Ariadnæ ducti φιλόφυλοι intricatissimo Vegetabilium Labyrintho se tutò committere eumque felicissimè superare queunt, accedente cumprimis autopsiâ, fidissimâ Magistrâ, quâ sine vanus esset omnis aliorum labor & conatus. Dulce sit hortos atque flores elegantibus sermonum flosculis legere depictos in FERRARIO: Dulce sit icones eorum & picturas limatissimas in Operibus verè Regiis: *Horto Eystettensi*, *Horto Malabarico* &c. mirari: Dulce rariores & exoticas observare Species, ab Itinerariorum & rerum Indicarum Scriptoribus, BREYNIO sc. BONTIO, A COSTA, CLUSIO, MARGGRAFIO, NIHUSIO, NIEREMBERGIO & aliis depictas: Dulce numerare plantas in Patriâ surgentes, BAUHINO *Basileenses*, VORSTIO *Lugdunenses*, HOFFMANNO *Altdorffinas*, CHEMNITIO *Brunsuicenses*, AMMANNO *Lipsienses*: Dulce visuque admirandum tot florum plantarumque myriades in *Herbariis* (ut loquuntur) *Vivis* intueri, de quibus ex GUI-

LIELMO

LIELMO LAUREMBERGIO D. SIMON PAULI in Quadripartitô Botanicô: Dulcius ipsas spectare plantas in *Hortis* Europæ Celebrioribus vivâ vegetatione ludentes, *Patavino* in Italiâ, *Parisino* Galliæ, *Oxoniensi* Britannorum, *Lugdunensi*, ut & *Amstelodamensi*, Batavorum, *Lipsiensi*, *Altdorffino*, *Argentinensi*, *Heidelbergensi*, *Gissensi* Germanorum. Longè verò dulcissimum *Herbationibus* crebrò institutis vegeta plantarum corpora in solô natali lætius succrescentia quotannis intueri, nemorum sylvarumque experiri umbracula, montes conscendere, per camporum pratorumque viridaria vagari, fontium fluminumque ripas comitari, ne vel minimus Naturæ parturientis flosculus inconspectus abeat. Magna Magnatum gaudia sint Venationes, Aucupia, Piscaturæ, Regum Principumque deliciæ: Parilis, si non major, & jucunditas & utilitas conjuncta videtur Excursionibus Botanicis, vel Atheos ad spontaneam DEI venerationem ducentibus, quandoquidem

Præsentem referet quælibet herba ***DEUM.***

Quod Regibus sunt venabula, hoc Physicis rhizotoma. Furiant in viscera brutorum Nobiles: Nos terræ resecemus viscera & in gremiô ejus defossas radiculas scopo nostro adaptemus. Dilanient ferarum corpora Venatores: Nos ibimus in viscera plantarum, atque tubulos, fibrillas, canaliculos, *vegetationi* illarum & *nutritioni* servientes, cum Illustri DIGBÆO, Oculatissimo MALPIGHIO, Subtilissimo GREWIO aliisque *Anatomiæ Plantarum* Scriptoribus observabimus. Mille Apitius condimenta paret è ferarum carnibus, Aulicis salivam moventia: Nos animum pascemus & oculos, in DEI Naturæque admirandis nunquam satiandos. „Ut enim Pictores longâ intentione hebetatos oculos ad specula quædam & virores colligunt, sic nos in hortis, campis & montibus animum defessum vel aberrantem, ut Tersissimi Scriptoris LIPSII habent verba *Lib. 2. de Constant. c. 3.* DEUS & Natura nihil faciunt frustra, nec frustra tot vegetabilium centuriæ è solô pullulant

lulant & ſe in flores induunt, ſed eos, quorum intereſt, vel ſpontè in culturam ſui excitant.

Spectatum veniunt, veniunt ſpectentur ut ipſæ!

Spectandæ autem οὐχ ἅπαξ καὶ δὶς καὶ τρὶς, ἀλλὰ πάνυ πολλάκις ἑωρᾶσθαι χρή: Non ſemel, non bis, non ter, ſed multoties oportet aſpexiſſe plantas, ut juxta GALENUM obſervat Amiciſſimus DN. FRANCUS, nuper Heidelbergenſium, nunc Wittenbergenſium Anteceſſor & Archiater, in *Floralibus Terræ Palatinæ.* Unicum hoc obſtrepere videtur, quòd grave ſit errare per montium cacumina, deſcendere in vallium profunditates, adhærere petrarum declivitati paludumque premere lubricum, quod neque acceptum, neque tutum ſatis eſſe videtur. Magnum enim D. SIMONEM PAULI in excurſione Botanicâ caſu infelici ferè crurifragium expertum eſſe, WILLIUS atteſtatur, *Diſſ.* 2. *de Philiatrorum German. Itineribus pag.* 159. Hæc verò quem non terreant veſtigia? Sed heûs delicatule! nonne δύσκολα τὰ καλά?

Dulcia non meruit, qui non guſtavit amara.

Hi ſunt Tauri & Dracones, quibus aureum Medicinæ vellus acceſſu redditur difficile, quos cordata Argonautarum pectora nullibi pertimeſcunt. Apage ἀκρατέα δε καὶ νοσώδεα λέπτυντι παιδία HIPPOCRAT. *S.* 3. *A.* 12. captent muſcas domi inutilia terræ pondera, partiantur inter mulieres penſa, vel in hortis illarum penſilibus garoſmi onopordique fragrantiam ſcrutentur. Habet hæc ars tot homines ſanctos, tot Gentilium Numina, Cæſares, Reges, Principes, Magnates, Eruditos, ut nondum iis planè plenèque ſatisfecerint Graviſſimi Buccinatores: HOMERUS, DIOSCORIDES, PLINIUS. Salomon Regum Sapientiſſimus *Eccleſ.* 11. *§.* 35. inquit, ſe vineas plantaſſe, „ feciſſe hortos & pomœria, ut „ animum transferret ad ſa- „ pientiam; quod idem ferè de Cyro Perſarum Rege CICERO tradit. Hic enim eſt Naturæ liber, plura quàm omnes Herbariorum Commentarii in receſſu fovens. Parum Herclé ſapit,

qui relictâ autopsiâ nonnisi ex incertis Mortalium scriptis sapit: Quin in ipsius *Naturæ campum aliquanto latius excurrendum est, indeque delibandum & ad sedes suas referendum, quicquid amœnitatum in Naturâ hominum observavit industria*, jubentibus ita Lycei Nostri *Statutis, Tit. LVI. de Physico.* His ut devotè satisfiat, operæ me pretium facturum spero, si *Lectiones Publicas æstivales* illis non minus, quàm vernantibus Naturæ deliciis conformavero, anni quidem tempore ita ferente commodamque materiam & occasionem subministrante. Quem in finem reliquis Naturæ Regnis, Minerali sc. & Animali præcedentibus temporibus expeditis, tertium *Vegetabile* pro coronide addemus, illisque, quorum interest, methodo Celebrioribus Seculi Nostri Botanicis hodiè consuetâ, ad accuratam *Vegetabilium cognitionem* ruri domique viam præmonstrabimus, additâ simul Curiosâ *Plantarum Anatomiâ, Vegetatione*, earumque *Resuscitatione* Chymicâ, à Beatissimô & undiquaque Famigeratissimô D. D. TACKIO ex professô traditâ. Nec *Usus* ex Vegetabilibus in Forum Medicum redundantes insuper habebimus, sed illos pariter, ex SCHROEDERI *Pharmacopœiâ Medico Chymicâ*, Ejusque *Compendio* ab Excell. DN. FRANCO in Lexicô Veget. traditô, ut & *Commentariis* HOFFMANNI, ETTMULLERI, MICHAELIS annotabimus, addita semper ætiologia, casibus & observationibus, tam propriâ, quàm aliorum experientiâ, compertis. Ne verò solis Philiatris studiis nostris & laboribus gratificari videamur, hinc in gratiam eorum, quibus eristicum philosopandi genus est in pretiô, Diebus ♃ atque ♀ *Controversias selectiores*, quæ in Philosophiâ Naturali Scholasticis cum Modernis intercedunt, tam explicando, quàm disputando, ventilabimus! Faxit DEUS ut omnia FELICITER! *P.P. Gissæ Die 20. Maji Anno Christi M DC XC.*

Num. XI.

Num. XI.

JOH. MICHAELIS FEHRII, D.

Phys. Sviinfurt. Ord.

HIERA PICRA,

seu

De

ABSINTHIO,

Analecta, ad normam & formam Acad. Nat. Cur. selecta,

Lipsiæ, Impensis Viti Jacobi Trescheri, A. 1668.

SEcuturo de *Scorzonerâ* Libro, à *Per-Ill.* Dn. PRÆSIDE olim evulgato, jam præmittimus alterum de *Absinthio*, *parili* ferè methodo expeditum. In *Præfatione* enim HIERÆ PICRÆ Titulum enucleat & abhinc *nomen* & *naturam* hujus herbæ expedit, ubi plura notatu fortè non indigna. *Descriptionem* verò ad vivum elegantibus omninò figuris offert, quibus & *differentias* ejus atque *genera* distinguit, quorum I. est absinthium vulgare, quod Ponticum includit. II. Seriphium, seu maritimum. III. Santonicum, cujus effigiem, à MATHIOLO annotatam, in dubium vocant *Alii*, quin & Ipse ex Santonici officinalis semine, terræ mandato, plantam Tanaceto haud absimilem obtinuit. IV. denique, genus est montanum, cujus elegantissimam speciem, à Beatissimô BAUSCHIO collectam, æri insculptis figuris addit. Hinc quando *locum natalem* considerat, ex SOLENANDRI observatione, monet, quòd, ut ex ineffabili DEI T. O. M. providentiâ suâ singulis Regionibus remedia succrescant, ita circa pagos atque sepes abundè proveniat absinthium, quo & rustica gens habeat, unde frequentibus sibi obstructionibus occurrat, cùm *vires* ejus atque *qualitates*, ob ⊖lis volatilis abundantiam, aperitivæ sint, Salisque essentia-

 lis

lis intuitu deterſivæ, utut ob admixtas ſimul particulas terreſtres quandam poſt ſe adſtrictionem relinquat, in quô acidulas illud imitari ſentit, quæ non tantùm aperiunt, ſed & viſcerum, in tonô ſuô debilitatorum, fibras confortant. Ex omnibus autem abſinthii ſpeciebus vulgare tantùm *eligit* loco cujuscunque, ſive Pontici, ſive Romani, vernô quidem tempore decerptum, ejusque uſus tam ratione præparationis pharmaceuticæ, quàm applicationis practicæ, duplicem conſtituit. Illîc *præparationes* ejus & ſimplices & compoſitas enumerat, quas inter vina ſpeciatim abſinthiaca (à SIM. PAULI etiam absque abſinthiô parata) eminent eâque fermentatione potius, quàm nudâ ſaltem infuſione præparanda, quo & abſinthii cruditates corrigantur & ⊖ ejus volatile evocetur, cui in corpore, meteori inſtar elevato, actionem ejus & efficaciam ferè tribuit. Heîc verò *uſum* abſinthii *practicum* tribus C. H. Regionibus applicat, ita quidem, ut in *Morbis Capitis* ſpecialiſſimè quidem cephalalgiæ, à vermibus oriundæ, ſit dicatum, ſicut id ſingulari demum de verme naſicolâ obſervatione adſtruit, cui ſimilem ferè tradunt Eruditi Pariſienſes *au Journal de Medecine, Menſe Secundo.* Quin & Epilepſiæ ſtomachicæ appropriatum eſſe remedium aliisque per ventriculi conſenſum propullulantibus Capitis ſubvenire morbis, experientia conteſtatur, quô nomine & ebrietatem præcavere dicitur. Sic & in *Thoracis affectibus* haud omninò ſterilis eſt abſinthii uſus, ſpeciatim in febribus malignis, eôque magis, ſi juxta KIRCHERI hypotheſin verminoſæ putredinis ſoboles ſint. De Divinô autem hoc in intermittentibus auxiliô nullum amplius eſt dubium. Maximè tamen *infimæ Regionis* viſceribus dicatum eſt, ut non ſine causâ fortè id ſtomachi anima dicatur, ut Rhabarbarum hepatis. In appetitu certè, ſive dejectô, ſive quôvis modô depravatô, etiam gravidarum pica, ſummum eſt remedium, quam inventione tempeſtivâ, exhibitô priùs Mechoacannæ pulvere, cretæ commiſtô, ſyrupo de abſinthiô funditus extirpavit Autor Eruditus. Cachexias verò deſpe-

desperatas, vulgò die Farb-Sucht / & inde pullulantes icteros, hydropes, scabies &c. solô sæpè absinthiô percuratos, elegantissimis ostendit observationibus. Singulari autem encomiô hic extollit D. RHEFELDII secretum in hydrope, quod ita parat:

℞. Sal absinthii ℥j. solvit in cellâ, filtrat, & spirit. salis præcipitat, ad modum tartari vitriolati, inspissat, & crystallos inde paratos à ℈ß. ad ℈j. in aquâ appropriatâ propinat. Quantum verò in omnis generis lumbricis, vulgaribus æquè atque latis, valeat, nemo fortè nescit, in quô posteriori casu tamen jalappam quoque partes suas strenuè egisse, speciali observatione confirmat, additâ simul icone oculari. Tandem *Mechanicum* ejus *Usum*, in conservandis vestimentis, plantis atque frugibus subjungendo, quæstionibus quibusdam atque corollariis curiosis concludit.

Num. XII.

PHILIPPI JACOBI SACHSII à LEWENHAIMB,
Sil. Phil. & Med. D. & Acad. Germ. Cur.

AMPELOGRAPHIA,

seu

VITIS VINIFERÆ CONSIDERATIO,

Ad Normam Colleg. Nat. Cur.
Lipsiæ,
Imp. Trescherianis, A. 1661.

CElcberrimus hujus Seculi Rerum Naturalium Scriptor, P. J. SACHSIUS, alter Plinius, Historiam Vitis Viniferæ tanto, eoque multiplici studio & infinitâ lectione perpolivit, quantô antidhac à nemine pertentatum est, *verba sunt Beatissimi Senis* D. SIM. PAULI in Q. B. pag. 558. In *Prælòquio* autem exorditur à variis Scriptorum argumentis, eorum in specie, qui ex triplici Medicinæ Regnô singulare quoddam simpli-

cis genus sibi pertractandum elegêre, quod ad exhauriendum Universi hujus thesaurum ferè necessarium visum est Inclytæ S. R. I. Nat. Cur. Academiæ: quæ ansam largiebatur Autori de aliis Exterorum sodalitiis, ab Italis Academiis dictis, prolixè discurrendi. Facto hinc ad Tractationem transitu *Lib. I. Generalia* complexurus, absolutô prius *nomine*, in *Inventores* vini inquirit, & quamvis vitem in primævâ Mundi creatione exstitisse credat, excultionem tamen ejus uvarumque expressionem non nisi post diluvium Noacho innotuisse credit. An verò id ab hircô, ex labruscarum, ut ferunt, comestione inebriato cæterosque cornu feriente didicerit, id ferè cum HEINSIO ridet & idem fortè de putatione ejus, quam asinus pampinos abradens docuisse fertur, sentiendum est. Abhinc *descriptionem culturamque vitis* addit & in quibusdam Hungariæ tractibus trunco ejus auri obryzi fila, ob fortè mineras subterjacentes, intertexi refert; unde vini cum aurô sympathiam deducit & annexis *differentiis* rationem reddit, cur vitis annuatim vere progerminet, ex eo, quod spiritus intus conclusi, salis æquè ac sulphuris adminiculo, eousque protendant illam, donec figuram à Naturâ destinatam obtinuerit: Decidere autem autumno folia, dum spiritus cum humore aqueô partibusque sulphureis, sub æstivô calore, quâ data porta ruunt, remanente sale fixô crassiorique sulphure. *Conf.* WILLISIUS *Tr.* de *fermentatione.* Libro verò II. Speciali *Partes* ipsius *vitis* earumque *usum* tradit, quem tribus, ut per compendium eamus, verbis exprimo: *Pampini* sc. picantibus: *Flores* delinquentibus, *Lachrymæ* ophtalmicis, *uvæ immaturæ* stomachicis, *maturæ* bellariis, *passæ* verò hecticis consecratæ sunt. Inde vindemiam ingreditur Autor *mustique expressionem* enucleat, non tantùm *primarii*, quod vini rudimentum est, & si nimium potetur, alvum stimulat, sed & *secundarii*, Lora vulgò dicti, qui servorum potus est. Remanent *Arillæ* & *vinacea*, quorum illa adstringendo valent vinaque subaustera, Die Kepser/ constituunt: Hæc verò

adhuc

adhuc calida certum podagricorum sunt solatium. Mustum autem doliis, sulphure perfumatis, inditum, *fermentationi* committitur, quam particularum salino-sulphurearum reactioni, cum WILLISIO, ascribit, quâ durante sedulò sibi caveant Vindemiatores ab evaporante Gas Sylvestri, quod non secus ac aquarum mineralium vapores homines strangulare solet, de quibus elegantem ab Illustri Domino FEHRIO, Swalbaci observatam historiam addit. Sedatâ fermentatione liquor paulò clarior vinum propriè dicitur, cujus varius semper *usus*, varius *abusus*. Plura hîc sunt, quæ summæ lectionis Autor ex omni æquè antiquitate, ac Celebriorum Medicorum scriptis undique collegit, quàm ut singula hîc in compendiô tradi possint. Binæ saltem controversiæ notatu fortè dignæ sunt, quæ multis abhinc annis Scholas exercuêre & in hodiernum usque diem nondum sunt discussæ: An scilicet præservandi fine Vinum ad ebrietatem usque ingurgitare expediat? *An & febricantibus conducat?* Prius rotundè negat, cùm alia prostent media, scopum hunc ferientia. Posteriori verò distinguendo faciliorem se præbet & per omnium *febrium species* eundo docet, quod, contra Veterum quorundam rigorem, non omnis vini potus in febribus inhibendus sit, quæ sententia nostris quoque temporibus invaluit admodum. Plures sanè, si supputationem instituas, acidæ sunt, quàm volatiles vini partes, ut calor Galenicis tantoperè infestus, ne quidem ex hoc principiô exhorrendus sit. Non minùs *in aliis ægritudinibus divinum vini usum* fusè recenset, utut excipiat haud paucos & affectus & ægros, *infantes* imprimis & *nutrices*, quibus non facilè concedendum est: quô tamen in casu prudentiores Medici haud difficulter dispensare nôrunt. Innumerabiles hinc *vinorum*, tam naturalium, quàm artificialium, *differentias, à colore, sapore, odore, virtute, locoque natali* addit, unà cum variis eorum productis, *aceto, spiritu vini, tartaro*, quæ & ipsa, prout abundè cognitum, tam à Galenicis, quàm Chymicis, variè sunt tractata. Tandem

dem appendicis loco *racemationem*, ut vocat, ſuccinctam adjicit, quâ notas quasdam ſuperioribus addendas pro ſupplementô complectitur.

Num. XIII.

GEORGII CHRISTOPHORI PETRI,

D. Arch. Mog. & Fac. Med. Erf. Aſſeſs.

CARDUUS BENEDICTUS,

Jenæ,

Imp. Treſcherianis, A. 1669.

PRæliminaria ſignaturas laudant, DEI quaſi digito vegetabilibus inſcriptas, quibus non tantùm aliorum uſum, ſed & vim cardui benedicti pnevmonicam atque antipleuriticam primitus innotuiſſe credit Autor. Ipſam verò *Tractationem* à *Deſcriptione* C. B. tum *nominali*, tum *reali*, exorditur, variasque carduorum *differentias* enumerat, quas tamen inter carduo benedicto, ſi virtutem ejus & efficaciam ſpectes, primas haud immeritò defert. Unde pro *loco* ſibi *natali* exculta potius viridaria, quam deſertas ſolitudines expoſcit, ſub Autumni quidem initiô terræ committendus. Incidenter hîc eorum examinat experimentum, qui carduum absq; acuminibus naſci promittunt, ſi ſeminum acumina confringantur, quod ulteriori relinquit experientiæ. *Qualitates* autem ipſi tribuit attenuantes, incidentes, abſtergentes, diaphoreticas & alexipharmacas. Sale enim volatili ſanguinis coagula potentiſſimè reſolvit, hinc in pleuriticis, aliisque viſcerum internorum inflammationibus, tam egregiè ſeſe gerit. Quamobrem pro *uſu pharmacevticô* varias cardui hujus præparationes, tam ſimplices, quàm compoſitas, enarrat. *Illic* nil frequentius eſt plebejis pulvere C. B. ſimplice, cujus ℥j in aquis appropriatis ad profligandas febres, tam intermittentes, quàm malignas (ſæpiuſculè non impunè)

punè) hauriunt, quo tamen multò tutius esset Sal ejus, tam fixum, quàm essentiale tartareum. *Hic* verò compositos inde pulveres febriles, pleuriticos & alexipharmacos collegit; quæ omnia demum, pro *usu curativo*, *triplici* Corporis Humani *regioni* fusè applicat, ita tamen, ut haud multa occurrant, quæ hîc speciatim recenseri possint, nisi quod à Pistore quodam Graizense Cardui Benedicti usu binos depulerit lumbricos latos, de quibus & *Excellentissimus* D. FEHRIUS de *absynthio.* Tandem & *morbis universalibus* venenisque adversari probat. Nec in externis illum morbis omninò sterilem esse, docet egregiâ observatione, ab Illustri Dn. PRÆSIDE, cujus honorifica modò mentio facta, hausta, qui ulcus virgæ putridum in Sartore, unà cum carunculis mictioni plurimùm incommodantibus, decocto C. B. cum passulis & glycirrhizâ percuravit.

Num. XIV.

D. SAMUELIS LEDELII,
Phys. Dac. Görlicensis,

CENTAURIUM MINUS,

ad Normam & Formam Acad. N. C.
Francofurti apud Zunnerum,
1694.

QUùm Affinis Autoris præsentis, D. Schram, Physicus quondam Fraustadiensis, cœptum de Centauriô minore tractatum, ob præmaturam mortem, absolvere non potuerit, defectum hunc suppleturus Autor, tum ob floris elegantiam, tum ob virtutis efficaciam, in *Præfamine* laudatam, tractationem hanc in se suscepit, in cujus CAP. I. *Nomen* ejus, tum à Chirone Centaurô, Thessalo Botanicô, tum à dignitate herbæ, centum aureis contra pretiosiore, deducit, quod non tam de Cen-

Centauriô majore, quàm minore, intelligendum statuit. In CAP. II. verò rem ipsam descripturus Centaurium minus *definit:* Herbam minutam, spithamam altitudine superantem, per totum amaram, exsurgentem è radice lignosâ, pusillâ & fibrosâ, caule geniculatô, angulosô & concavô, binis foliis oblongis ex adversô locatis, floribus puniceo-purpureis, in umbellam dispositis, post deflorationem minutis siliquis, subtili semine repletis, constantem: quam descriptionem secundùm singula verba prolixè explicat. Abhinc in CAP. III. *Locum natalem* dicit loca sicca, colles & prata sterilia, confinia agrorum, propè vias locaque arida, in hortis siccioribus. Ubi præter vulgarem speciem allegat aliam rariorem, flore albicante præditam, quam Tiguri in collibus, Genevæ, Monspelii & Bononiæ, in pratis udis alibique in hortis Curiosorum observavit. *Floret* autem, juxta tenorem CAP. IV. mense Juliô, ejusque existentia Augustô & Septembri absolvitur: quô tempore quoque *colligenda* erit & in locum puriorem siccumque, ne situm contrahat, reponenda & *asservanda.* Antequam porrò de Viribus agat, inquirit primùm, an & *Signatura* ejus aliquid contribuat ad qualitates indagandas, cui soli, ut in aliis herbis, ita & in hâc, parùm tribuit in CAP. V. Adeoque in subsequenti CAP. VI. *Vires generales herbæ nostræ aureæ* dicit esse amaras, exsiccantes, calefacientes, deobstruentes, leniter adstringentes omnique putredini resistentes, quas tam è Galenicorum, quàm Chymicorum principiis deducit. Quemadmodum inde quoque Speciales qualitates, Cephalicas, Stomachicas, Hepaticas, Anthelminticas, Antifebriles derivat. Specificas autem, quibus morsui canis rabidi & aliorum animalium medetur, à totâ substantiâ profluere existimat. De cæterô licet Simplicibus in curando, cum Helmontiô, plus tribuat, quàm Compositis, cumprimis Inquilinis & domesticis, non tamen omninò insuper habet *Præparata* varia Galenica, in CAP. VII. enarrata, tam liquida, ut Decoctum, Infusum, quàm sicca: Pulverem scilicet:

Qui-

Quibus in CAP. VIII. *Spagyricas* quoque *Præparationes* : Aquam destillatam, tam simplicem, quàm essentificatam, compositam & febrifugam, Essentiam, Elixir, Extractum, &c. &c. subjungit, donec in CAP. IX. *Medicamenta* quoque *Composita, tam Officinalia, quàm Magistralia, Centaurium minus continentia*, ex Dispensatoriis variis aliisque Scriptoribus adjiciat. Quibus præmissis ad *enucleandas Vires speciales* se accingit Autor & postquam liber antiquissimus de Centaureô, sive Galeni, sive Apollonii, sive alius cujuscunque (quem in compendiô hîc tradit Autor) non omnes virtutes hujus plantæ nobilissimæ complectitur, hinc in præsenti CAP. X. easdem in variis trium regionum morbis, tam internis, quàm externis, cumprimis autem Febribus, in- & externè: ad affectus item cutaneos, vulnera & ulcera egregiè convenire, plurimis & observationibus & formulis, ex aliis Practicis collectis, ostendit, imò *propriis Curationibus* in Praxi 21. annorum in CAP. XI. confirmat & tandem in CAP. XII. *usu externo* ejus concludit.

Num. XV.

JOH. GEORGII VOLCAMERI De CHOCOLATA INDA Opusculum, ab A. C. de Ledesma olim scriptum.

Norimbergæ, A. 1644.

LIbellum huncce Venerando & beato Seni D. D. Volcamero in Italiâ olim concesserat Medicus Chirurgus Famigeratissimus, M. A. Severini, è pluribus, in fine hujus scripti recensitis, operibus, Erudito Orbi notissimus, è quibus hactenus inedita adhuc in scriniis, nî fallor, hæredum Per-Illustris Dn. Præsidis asservantur, quæ utinam aliquando, cum pretiosissimis

mis C. Hoffmanni in Opera Galeni Commentariis, ab iisdem Publico concrederentur.

Præsens autem opusculum IV. CAPITIBUS absolvitur, quorum PRIMUM in basin Chocolatæ inquirit (quô nomine Indis confectio venit) *Cacacium* scilicet, seu, ut alii loquuntur, Cacao, nucis genus, pistaciis haud absimile, cujus duplicem hîc speciem videas, Cacacium vulgare, ex violaceô in purpureum colorem vergens: Alterum laxius & majus, Saxlaxtæ dictum, magis albicans. Arborem autem ejus Tiliæ assimilat Nierembergius, cujus semen olim pro nummis apud Barbaros habitum fuisse, idem confirmat, antequam monetæ innotescebant. *Naturam* porrò & Temperamentum ejus ad frigiditatem & siccitatem inclinare: quia tamen copiosis, queîs scatet, particulis oleosis calidioribus non tantùm à Naturâ temperantur, sed & arte sub ipsâ comminutione imbuuntur; hinc complexionem illi temperatam tribuit, eóque magis, quod aromatibus æquè ac oleosis additis, nucum illarum frigiditatem magis subigant, qualia sunt vainiliæ campestres, aceotes, maiz & alia; quibus tamen alii fœniculum, amygdala ambrosiaca & similia, nobis cognita, balsamica substituunt, ut ex eleganti D. de Marchena descriptione, ab Autore addita, videtur:

℞. Cacacii lib. x.
Sacchari lib. iß.
Cinamomi ℥ij.
Cardamom. ℥ß.
Caryophill. aromat. vel Anisi, duorum Carolinorum pondere
Aceotes q. s. ad colorem dispergendum. Addunt alii
Amygd. expressamque è mali Medici floribus aquam. M.

In CAP. II. inquirit in *Qualitates totius compositionis*, eamque non tam calidam, aut frigidam, sed temperatam esse dicit, cùm aromata à cacaciô frigidô, & hoc ab aromatibus artificiosè temperentur; unde colligit non statim ac Chocolatæ compositio absoluta est, illâ nos uti posse, sed elapso mense, ut contrariæ qualitates prius infringantur. TERTIUM CAPITULUM docet

Modum

Modum præparandi Chocolatam, ubi cacacium decorticatum cum aceote comminuere jubet, ut colorem intimè admittat; hinc reliqua simplicia cribro, antequam confundantur, secernit & tandem omnia lege artis in orbes fundit & in arculas seponit, quæ sub usu, vel c. aquâ & saccharô, vel aq. destillatis, vel lacte, calidè sumuntur. ULTIMO quantitatem & *dosin Chocolatæ* determinat, cujus ℥v. vel VI. manè sub auroram ebibere jubet, tempore quocunque, utut vernum eligat. Interim non tantùm hybernô, sed & æstivô concedit, cùm ob transpirationem insensibilem à calidis nequicquam eô tempore lædamur. Hispanis tamen ardente Syriô eandem non concedit, nisi longiori usu adsueti nullum inde damnum sentiant. *Coronidis* demum loco quærit, cur Chocolatam bibentes impinguescant, cùm omnia, (cacao, si excipias) calida sint & sicca? Causam rejicit unicè in cacacium, quod plurimis particulis oleosis & temperet acrimoniam humorum & nutrimentum præbeat. Adduntur tandem *Appendicis* loco quædam è Nierembergiô de Arbore Cacaô, Aceote, Cliete, Mecasuchie, Mais aliisque Chocolatæ ingredientibus.

Num. XVI.

JOH. JACOBI WEPFERI,
Med. D. Scaphusiani,

CICUTÆ AQUATICÆ HISTORIA ET NOXÆ.

Basileæ A. 1679.

QUâ occasione Autor Celeberrimus materiam hanc pertractandam susceperit, explicat in *Præfatione*. Postquam scilicet à Cicutâ, tantùm non omnium sententiâ, frigidâ, convulsiones atrocissimas excitari vidisset, adeoque temperamentum ipsi scrupulum movisset, hinc in omnia accuratius inquisiturus

situtus vidit radices vomitu rejectas non nocere; unde persuadere sibi non potuit, succum cicutæ in sanguine operationem suam exerere, sed in ventriculô statim illud fieri, pluribus in brutis factis experimentis comprobavit. Deprehendit quoque venena, citra spirituum dissipationem & sanguinis coagulationem, solis particulis acutis variéque formatis ventriculum scindendo operari, unde, citra pugnam inter acidum & alcali, spiritus non possunt non turbari, quos per Præsidem systematis nervosi, h. e. Animam sensitivam intelligit. Addit tandem consilium, quô Philosophi venenorum operationem in brutis addiscere possint. His præmissis, depictâ prius Cicutâ Aquaticâ, quoad radicem & herbam, in Figurâ æneâ, *Historiam* ejus & *noxas*, per casus tragicos & practicos describit, è quibus periêre omnes, qui cicutam in ventriculô retinuêre: qui verò vomitu spontaneô, aut arte promotô, rejecêrunt, omnes salvati sunt. In COMMENTARIIS subnexis *Cap. 1.* Danubium describit. *Cap. 2.* Cicutæ Species, terrestrem scilicet & aquaticam, recenset, addens *Cap. 3.* Qualitates, quarum intuitu eandem, non tam frigidam, quàm calidam esse, ex effectibus concludit. Caliditatem ejus autem à particulis igneis salino-sulphureis, spirituosis, acuminatis, linguam acrimoniâ vellicantibus, deducit, quæ omnia cardialgia, convulsiones aliaque, in ægris observata, symptomata satis arguunt historiæque quamplurimæ, in *Cap. 4.* ex aliis Botanicis & Practicis collectæ, testantur. Ad Dioscoridis authoritatem hîc contrariam respondet in *Cap. 5.* distinguendo inter refrigerationem per se & per accidens talem, utut Dioscorides non expresserit, quî refrigeret? nec Socratis mors placidissima obstat, cùm in *Cap. 6.* incertum esse dicatur, an venenum illi ab Atheniensibus propinatũ? vel si datum fuerit, an ex solâ cicutâ constiterit? Interim non solô calore, sed aliâ facultate venenatâ cicutam nocere putat, quam tamen non occultam, sed in particulis corrosivis, scindentibus & Archæum irritantibus, radicatam, cum Recentioribus, adstruit

in

in *Cap.* 7. addendo simul in *Cap.* subsequenti 8. Modum agendi, quô particulæ illæ symptomata in ægris ante recensitis produxerint, rodendo scilicet ventriculum & M. S. fermentando: illustrando omnia per historiam Infanticidæ, Anatomiæ subjectæ & per digressionem in *Cap.* 9. propositæ. Abhinc in *Cap.* 10. causas tradit, cur cicuta in illis, qui curati fuerunt, nulla funesta symptomata reliquerit, quas suæ hypothesi, per varia brutis infusa venena, applicat; eamque ob causam in Scholiis *Historias datæ Cicutæ Aquaticæ* subnectit, quæ in Canibus & Lupis eadem, quæ in homine symptomata movit; Quâ occasione simul aliorum Venenorum operationes, per similia Experimenta examinat, scilicet

Cap. 11. Napelli.
Cap. 12. Cocculorum.
Cap. 13. Nucis Vomicæ.
Cap. 14. Helleb. albi.
Cap. 15. Gialappæ.
Cap. 16. Rad. Coron. Imp.
Cap. 17. Solani.
Cap. 18. Hyoscyami.
Cap. 19. Amygd. amar.
Cap. 20. Antimonii.
Cap. 21. Arsen. & Auripigm.
Cap. 22. Mercurii:

quæ omnia, tam propriis, quàm aliorum observationibus, illustrat. Cùm verò nihil tam nocivum sit, quod non aliquas etiam utilitates habeant; hinc in *Cap.* 23. *Usus Cicutæ* proponit, quæ tamen externè solùm, in empl. de cicutâ, adhibetur, quod cùm aperiendo & discutiendo agat, caliditatem cicutæ magis probat. Internè prorsus exulet, cùm funesta symptomata inferat, quorum intuitu in *Cap.* 24. *Curationem eorum post Cicutam assumptam* addit, quæ fit dando in principiô Vomitoria, postea verò pinguia, lacticinia, cordialia, bezoardica.

Num. XVII.

VALENTINI HENR. MOLLENBROCCII COCHLEARIA CURIOSA,

Lipsiæ, sumptibus Grossii,

1674.

Consideratis quibusdam mirabilibus in Plantis nonnullis, Rosa sc. Hierochuntinâ, Ssferracavallo, Noli me tangere &c. occurrentibus, Dn. Autor in *Capite 1. Nomen* Cochleariæ à figurâ deducit, quùm aliæ à viribus, odore, sapore, aut & primò Inventore nominentur. *Cap. 2.* verò *Descriptionem* tradens, eandem neque telephii speciem, nec Herbam Britannicam esse, è viribus & ipsâ formâ colligit. *Differentiam* in *Cap. 3.* pariter à formâ petit, & in figuris æneis 1. Cochleariam foliô subrotundô usualem, 2. Foliô sinuatô, 3. Repentem, tam majorem, quàm minorem, sistit, quæ omnes (ut in *Cap. 4.* de *locô natali* ostenditur) in Occidentalibus magis, quàm Orientalibus repeiuntur, idque non sine DEI providentiâ, quoniam in illis Scorbutus magis grassatur, cui opponitur. Floret autem Aprili. Abhinc in *Cap. 5. Qualitates* & *Virtutes* explicat, quas calidosiccas & Nasturtio virenti similes dicit, diaphoreticas, antiscorbuticas, ant-hydropicas, sali volatili adscribendas, mediante quô & semen variolas expellit. Unde in *Cap. 6.* varia inde *Præparata*, vel ex totâ herbâ, vel ex semine parat, Decocta, Infusa, Spiritus, Conservas &c. In specie autem *Cap. 7.* tradit *Embamma* ex fol. recentibus, cum saccharô tusis. *Cap. 8.* Decoctum in lacte, vel sero lactis, sed lenissimum, ne ☿. vol. avolet, cavendo, ne asari folia pro cochleariâ sumantur, ut in Daniâ Sim. Paulli vidit. *Cap. 9. Vinum* inde, sive cum, sive sine fermentatione, sistit, illîc musto, hîc vino infundendo. Quemadmodum

modum & alia *Infusa*, sive ex solâ, sive cum aliis, in serô lactis & cerevisiâ parata *Cap. 10.* describuntur. *Spiritus* in *Cap. 12.* non tam per fermentationem, cum Sennertô, quàm per abstractionem, cum Rolfinciô, parandus est, qui melior, si spiritus tritici aliquoties super herbam recentem cohobetur, ut à D. Fehriô didicit Autor & Lib. de Varis jamdum professus est. Similiter quoque Spiritus antiscorbutici Compositi fiunt, ad imitationem sequentis D. Mich.

℞. Herb. Cochlear.
Nasturt. aquat.
beccabungæ.
piperitidis.
Rad. Raphani marini.
ari recent. ana q. v.

Leniter concisa & contusa infunde ♒ bacc. sambuci, per fermentationem parati, ad 3. dig. eminentiam, digere per triduum & destilla in MB. Huic, si affundatur ♒. aperit. Penoti, fit spiritus antiscorbuticus compos. Ejusdem. In *Cap. 13. Sal volatile Cochleariæ*, ceu potissimam ejus partem considerat, quod ob parcitatem in spiritu servandum. Paratur autem, si succus è Cochleariâ expressus purificetur, quodammodò inspissetur, donec ⊖ in succô spontè concrescat, quod tamen sal potius essentiale videtur esse. Operatur penetrando & deobstruendo, sed tempestivè adhibendum. Adeò enim non subscribit Alcalistarum consuetudini, qui nullis non medicamentis salia volatilia immiscere solent, ut potius hæc in morbis biliosis & ebullitione M. S. intempestivè usurpata inflammationem sanguinis, cardialgiam & similia inferre statuat, ut in febricante quôdam est expertus. Nimis enim fœtida nervis incommodant, unde ad extrema ejusmodi remedia nonnisi in extremis malis, hydrope, arthritide, scorbutô &c. confugiendum esse statuit. In *Cap. 14.* Olea cochleariæ tradit, tam infusa, quàm destillata, quorum prius è recenti, hoc è cochleariæ semine destillandum. *Conserva* in *Cap. 15.* more communi parata, cum *Syrupo* in *Cap. 16.* iis dicatur, quibus succus crudus nauseam parit: è quibus in *Cap. 17.* Electuaria & Mixturæ ex tempore fiunt, utut à Saccha-

ratis in Scorbutô, quantum possibile, abstinere jubeat, in Tr. de Varis. Magis ergò Cochleariæ *Essentia* in *Cap. 18.* laudanda, quam Sim. Paulli optimè è succô & spiritu propriô conficit & cum Essentiâ trifolii fibrini miris laudibus effert. Pauperculi ejus loco *succum expressum* assumant, quem alii plurimis formulis, ab Autore adscriptis, miscent, ut in *Cap. 19.* videre est. *Magisterium in Cap. 20.* propriè magisterium non est, sed oxysaccharum, ut è parandi modô, à Rolfinciô, in Chym. in Artis formam redactâ, traditô, elucescit. Tandem & *Usum Cochleariæ externum* in *Cap. 21.* subjungit, quatenus & in fotibus, cataplasmatibus, linimentis, clysteribus, ad artus scorbuticos & dolentes, paralysi item scorbuticâ affectos & gingivas scorbuticas curandas admiscetur.

Num. XVIII.

JOH. FERDINANDI HERTODT,

Phil. & Med. D. Regiæque Civ. Brunensis Phys.

CROCOLOGIA,

seu

Curiosa Croci, Regis Vegetab. Enucleatio,

ad normam & formam Acad. Nat. Cur.

Jenæ, A. 1671.

NObilissimus hujus Autor, Legibus Illustris Acad. Germ. Curiosæ satisfacturus, florem elegit Territoriô suo indigenum atque vernaculum, *Crocum* puta, cujus (præmissa tamen *Onomatologia*) varias primò *species* evolvit, communes æquè ac insolitas rariores, ex BAUHINO, CLUSIO, LOBELIO, TABERNÆMONT. DODONÆO, DURANDO &c. additis elegantissimis *figuris* ex HORTO EYSTETTENSI, libro nescio an caritate magis, an raritate insignis, quem pro collatione ex Bibliothecâ Nostrâ Giessenâ nuper mutuô tenui.

Abhinc

Abhinc de *natalibus* ejus agit, de *tempore* itidem, quô se in florem induit, *culturâ*, *electione* atque *viribus*, ubi præter qualitates primas & secundas, ut vulgò audiunt, vim ei tribuit paregoricam & insigniter anodynam. Cordialibus etiam annumerat, ita tamen, ut, si in dosi excedatur, veneni quoque naturam assumere possit, sicut ejus rei non unæ observationes in apricô sunt. Hoc enim peculiare habet, ut in excessivâ quantitate intus sumptus, cachinnos atque visum plus quam Sardonium inferat, cujus vivum Autor in Hispaniâ vidit testimonium, dum Aromatarius quidam plurimum croci in ollam, carnes jurulentas continentem, injiciens, post illarum esum in tantum est solutus risum, ut parum abfuerit, quin medios inter cachinnos animam efflaverit. Quare ad legitimum pretiosi hujus condimenti *usum* progreditur eumque triplicem, *Medicum, Culinarem* & *Mechanicum?* quibus varias ejus præparationes, Tinct. Extr. Elixiria, Mixtiones itidem, tam magistrales, quàm officinales, croco insignitas, accensuit. Pro *specialiori* verò *applicatione* deinde ad normam Acad. N.C. plerosque C.H. affectus p. n. à capite ad calcem eleganti ordine recenset, unicuivis morbi definitioni singularem semper præfationem præmittendo, cum eleganti applicatione, subjunctis deinde, tam propriis, quàm aliorum *formulis*, croco insignitis, quas inter speciatim excellit *Spiritus asthmaticus de gummi ammoniacô*, qui à nonnullis in arcanis habetur & ob singularem efficaciam mereretur certè, ut in omnes officinas introduceretur. Præparatio ejus hæc est: ℞. Virid. æris ℔ß. gum. ammon. ℔j. destill. inde Spirit. qui ab oleô separatus, rectificetur, impositâ rostro capitelli croci austriaci ℥j. Dos. g. x. ad ℈j. in Mixturis.

Tandem pro coronide addit *quæstiones* aliquot & *problemata* crocum concernentia, quorum 1. est: *An crocus sit napelli antidotum?* cujus Aff. confirmat literis B. Domini ETTMüLLERI, qui ab Amicô ex Poloniâ habuit, illius Regni Incolas napelli flores quotidiè in acetariis

assumere, sine omni damnô & hoc quidem ob familiarem croci usum, quô Poloni quoque immensè delectantur, ita ut ad ℥j. sæpè cibis suis admisceant. Quærit. 2. *An crapulam arceat & an 3. somnum inducat?* utrumque affirmando. *Quartò* & ultimò, *an fœtum in uterô tingere possit?* Affirmativam pariter ex AMATI LUSIT. propriôque experimentô demonstrans. Canem enim gra vidam aliquamdiu multô crocô pavit: postmodum verò appropinquante partûs tempore Spectatoribus in Theatrô Publicô ad oculum ostendit, non fœtus solùm, sed & secundinas croco penitus flavescentes.

Magis verò mirum est, quòd & extus corpori admotus, totam cutis peripheriam inficere possit, sicut id in puerperis videre est, quæ ad expellendum Icterum crocum melli & farinæ mixtum umbilico applicare solent, quatenus omnes puerperas Ictero necessariò corripi debere persuasæ sunt, quem tamen croco potius imputandum esse, cùm *Cap. de Icterô*, tum hôc quoque locô demonstravit.

Num. XIX.

EHRENFRIDI HAGENDORNII,

Med. D. & Med. Elect. Saxon.

CYNOSBATOLOGIA,

ad Normam Acad. Nat. Curiosorum,

Jenæ, Impensis Joh. Bielkii,

A. 1681.

Cùm Autori nostro in *Prolegomenis* summoperè placeat illorum conatus, qui vegetabilia, aut animalia, sive in genere, sive in specie, descripsêrunt, hinc posterioribus se juncturus & Cynosbatum descripturus in LIB. I. PHILOLOGICO *Onomatologiam* & similia unicô describit capite. Abhinc in LIB. II. PHYSIOLOGICO CAP. I. VEGETATIONEM CYNOS-

CYNOSBATI IN GENERE tradit, ita ut *Artic. 1.* Modum ejus explicet: quòd ſcilicet in ſemine Cynosbati, per aliquot menſes terræ gremio commiſſo, partim Archæus, partim humores circulantes particulas illîc delineatas evolvant, corticis repagula rumpant, germini recenti fores aperiant & ad debitam *formam* deducant, quæ *Artic. 2.* aliter in juniori, aliter in adultâ ſe habet, quæ poſterior ferè fruticeſcit; unde cum Simone Paulli, contra Dioſcoridem, non tam herbis, quàm fruticibus, annumerat. *Articulo* verò *3. Patriam*, tum generalem, tum ſpecialem, in- & extra Germaniam, ad ſepes in dumetis, ſylvis, ubique ob uſum inſignem, utut diversâ (quam *Artic. 4.* explicat) *ſpecie* recenſet. Præter communem enim & ſylveſtrem datur & hortenſis media, variô flore, ſimplici æquè, ac plenô, in Fig. ob oculos poſita: Datur & arboreſcens, in tantam altitudinem & latitudinem ramos ſuos expandens, ut Wormatiæ olim arborem retrò Templum Cathedrale plurimis columnis ſaxeis ſuffultam viderim, à Gallis nunc devaſtatam. Sibi enim relicta per plurimorum annorum decurſus vivit, quod principio ſalino, illîc copiosè latenti, adſcribit, utut à quercu atque pinô hâc in parte ſuperetur, niſi cum Paracelsô, Glauberô & aliis, ſale quôdam volatili, rore majali, aurô potabili, aut cruore radicibus affusô, vitam ejus prolongare ſuſtineas. Porrò in CAP. II. VEGETATIONEM CYNOSBATI IN SPECIE & quidem *Artic. 1. Radicis* pertractat, quatenus vel ex ſemine, vel radice antiquâ, vel & ſurculis, terræ commiſſis, protuberat, lignoſa quidem, non tamen ſpinoſa, non una, ſed numeroſa, extus ruffa. Hæc ſcilicet loco oris eſt, nutrimentum adferentis frutici, quod per ſuctionem quandam allici haud abſurdum dicit, ſuccóque betulæ, tempore vernali copioſiſſimè effluente, probare conatur, licet nec mechanicam pororum, nec aëris calorisque Solaris pulſionem excludat. *Artic. 2. Truncum* eviſcerat, ejusque partes, tum internas, tum externas, ob oculos ponit, ita ut è prioribus maximè ſolicitus ſit circa medul-

lam, aëream & porosam, quam contra Grevvium adeò simpliciter ad germinationem necessariam esse negat, cùm eâ exemtâ plantæ non emoriantur, ut in arboribus annosis. 2. Quòd plerunque sicca & exsucca in adultis, licet in junioribus succulenta sit. Inter externa autem curiosus est in spinis considerandis, quibus omnes ferè species gaudent. Licet enim in hortis Curiosorum *Rosa sine spinis* detur, dubitat tamen, an, si microscopiô examinetur, omnibus spinis destituta sit. Corticales autem magis, quàm lignosas esse spinas, elegantissimô ordine dispositas, easque non tam ex succô nutritivô, per latera extravasante, per accidens ortas, sed in semine jamdum delineatas ostendit. His expeditis *Artic.3.* Folia, *Artic.4.* verò Flores eorumque partes contemplatur, è quibus singulare quid pulvis antheris adhærens, tanquam genuinum sulphur vegetabile anodynum, habet, quod una cum alcohol pini, coryli &c. sulphuribus metallorum anodynis, cum Wedeliô, præfert in diversis morbis. *Artic.5.* Baccas Cynosbati, tam crudas, quàm maturas & molliusculas, tractat, quarum arillos verum illorum semen esse, contra Matthiolum (qui ex Dioscoride Cynosbatum ἄσπερμον asseruit) propugnat, ac ob oleum sulphurque balsamicum lithiasi mederi statuit. Lanuginem verò, quâ involvuntur, non tam urendo, quàm particulis acutis pungendo, urticarum instar, molestam esse fructuique hinc ridiculum à plebe nomen contigisse, asserit. Porrò *Artic. 6.* Spongias variæ figuræ earumque vermiculos observat, ex ovulis illîc genitos, quæ tanquam seminia, non tam ex putredine, aut Insectorum ovulis, quàm destinatione quâdam Naturæ, ut in gallis, ibi generari credit ex eô; quod crescente Spongiâ & ipsum crescant & peculiares alveoli, illis excipiendis destinati, observentur. A quô autem ovula illa sint exclusa & quomodò Spongiis istis communicata sint, in dubiô relinquit. Hoc certum est, vermiculum illîc generatum tandem metamorphosi; insectis communi, in muscam & cantharidulam mutari effractisque

late-

latebris in auras abire, ut in figurâ æneâ ob oculos ponit. Unde tandem CAP. III. hanc CYNOSBATI DESCRIPTIONEM dat: quod sit Frutex de genere rosarum sylvestrium oriundus, præter baccas rubentes etiam spongias capillosas ferens singularisque, tum in Medicinâ, tum Oeconomiâ, usus. LIB. III. PHARMACEUTICO CAP. I. PRÆPARATA EX FLORIBUS CYNOSBATI recenset, sc. 1. Aquam. 2. Spiritum. 3. Conservam. 4. Syrupum. CAP. II. PRÆPARATA EX BACCIS addit & quidem *Artic. 1. Medicamenta è pulpâ*, aquam, spiritum per fermentationem, cum quô & spiritu salis armoniaci è lignô Nephriticô Tincturam elicit & è ~ & rob cynosbati Elixirium nephriticum, vel Malvaticum hujus nominis, acetum, Vinum medicatum, syrupum, electuarium, rob, conditum, sal essentiale. *Artic. 2. Medicamenta ex arillis* Cynosbati addit, Arillos scilicet præparatos, spiritum & oleum, tam destillatum, quàm expressum, quocum Balsamum Sulphuris Cynosbatinum efficit. Pertinet huc Emulsio, Sal &c. Non minus CAP. III. PRÆPARATA E SPONGIA CYNOSBATI considerat, ita, ut *Artic. 1.* ea, quæ *è Spongiâ integrâ* parantur, præmittat, scilicet spiritum Decoct. Extr. Essentiam, Magisterium, Sal & c. in *Articulo 2.* verò *Præparata è Vermiculis* addat, liquorem scilicet & spiritum. Tandem CAP. IV. PRÆPARATA EX LIGNO, Spiritum, Oleum & Sal fixum subjungit, hujusque intuitu quædam de specificâ salium fixorum differentiâ, contra alios, deducit, cum ⊖ fixa ex aromaticis alium saporem habeant & aliter cum acidis effervescant, quam ⊖ Tartari. LIB. IV. THERAPEUTICUS EST, in cujus CAP. I. VIRES CYNOSBATI GENERALIORES evolvit, ita ut *Artic. 1.* in diversis affectibus diversas partes cynosbati conducere censeat. *Artic. 2.* verò qualitates Cynosbati manifestas & specificas discutit, quas posteriores in Lithiasi, Epilepsiâ & Hydrophobiâ admirandas, partim à Benedictione Divinâ, partim à mechanicâ particularum texturâ concinnâque alcali & acidi

acidi miſtione deducit, noxas ſimul Cynosbato ab aliis affri-ctas *Artic. 3.* diluens. In CAP. II. VIRES CYNOSBATI SPECIALIORES ventilat & quidem *Artic. 1.* in MORBIS INTERNIS 3. Corporis Regionum, ſiquidem 1. in *Affectibus Capitis* Spongiæ curant Cephalalgiam, Vigilias, Epilepſiam, Phrenitidem: Radix Rabiem & Hydrophobiam: Fructus tonſillarum tumorem. 2. In *Affectibus medii Ventris* Fructus cum melle Tuſſim, Flores Pleuritidem, Spongiæ & Conſerva Hæmoptyſin. 3. *Ex Affectibus infimi Ventris* fructus ardorem ventriculi & alvi fluxus, arilli calculum, rob intemperiem hepatis calidam, ſpiritus icterum, vermiculi lumbricos, ſpongiæ uteri procidentiam curare valent. Nec in MORBIS EXTERNIS, in *Articulo 2.* expeditis, deſes eſt. Siquidem flores oculis, ſpongiæ ſtrumis, herniis & hæmorrhagiis, ſpongiæ combuſtæ alopeciæ, folia ulceribus, lanugo arillorum aridur æ, radix ſpiculis extrahendis egregiè conveniunt. Tandem & in OECONOMIA egregium uſum præſtare Cynosbatum, in LIB. V. per VI. diverſa *Capita* oſtenditur, additâ pro coronide quæſtione: Cur ſurculus, per inſitionem Cynosbato maritatus, ſuam ſpeciem retineat? quod virtuti ſeminali, per totum diffuſæ, tribuit.

Num. XX.

CHRISTIANI FRANCISCI PAULLINI

De

JALAPPA

Liber, ſecundùm Leges & Methodum Imperialis Acad. Leopold. Nat. Cur.

Francofurti ad Mœnum,

Impenſis Friderici Knochii, A. 1700.

Cùm antehâc de domeſticis & Inquilinis egerit, hinc ne Exotica prorſus inſuper habere videatur, in *Præfatione* ad peregrè

grè nata se progressurum dicit Autor, promittens simul curiosam Nucis Moschatæ & Theriacæ cœlestis descriptionem, quarum priorem mox quoque subjungemus:

Abhinc in LIBRI I. *Cap. 1.* Jalapæ *nomen* explicat idque à locô natali Xalapa derivat: *Cap. 2. Definitionem* realem & *differentias* subjiciens, illîcque notas bonitatis, hîc verò mechoacannam illi jungendo. In *Cap. 3. Locum Natalem*, *Tempus* & *modum collectionis* exprimit, quorum primus India Occidentalis Peruviana: Secundum Ver: Tertius in eô consistere dicitur, ut effossa radix in tessulas scindatur, exsiccetur, ac vel cum, vel sine pannô inceratô asservetur. In *Cap. 4. de Electione & Notis Jalapæ*, laudat Americanam, recentem, nigricantem, ponderosam, acriusculam. *Cap. 5. Temperamentum Jalapæ* calido-siccum esse probat idque in recenti magis, quàm exsiccatâ, haud secus, ac in scammoneô observari solet: ubi incidenter de cautelis circa usum scammonii pauca addit. Quando verò in *Cap. 6.* in describendis *Jalapæ viribus in genere* occupatus est, eandem panchymagogam esse dicit, magis tamen phlegmagogam & hydragogam, quæ vis à particulis salino-sulphureis fixioribus, utut acrioribus, deducitur: unde & ad apophlegmatizantia & errhina refertur. Quin & virtutem carminativam (quatenus humores viscidos, flatus generantes, eliminat) illi tribuit. *Dosin* in *Cap. 7.* ex Autoribus Practicis, usque probatissimis, à ℈j. ad ℈iß. determinat, addens varias inde constantes formulas. Resinæ verò ℈ß. sufficere ipsa experientia testatur. Abhinc in Capite sequente octavô Præparata nonnulla tradit, ibique pulverem ♀ & ☉ maritandum esse suadet, quales formulæ complures in *Cap. 9.* offeruntur. Nec in formâ pulveris tantùm, sed & aliâ facie præscribi potest. Sic *fæculas & trochiscos* inde paratos videas in *Cap. 10. Magisterium in Cap. 11. Morsulos in Cap. 12. Rotulas in Cap. 13.* Cum *aquâ* vero & *spiritu jalapinô* (qui diaphoreticus est) oleum contra odontalgiam nobilissimum prodire docet in *Cap. 14.* & quùm *infusum jalapæ*

non rarò à Practicis quoque commendetur, hinc in *Cap. 15.* docet illud, nec cum vinô, nec cerevisiâ commodè fieri posse, nisi jalapa spir. vin. prius macerata fuerit, cùm nonnisi oleosis & spirituosis extrahatur. Quapropter & *Decoctum* in aquâ in *Cap. 16.* nil valere dicitur. Meliores sunt *potiones jalapæ*, ex pulv. aquæ mistô & è resinâ aquâ vitæ solutâ, quales in *Cap. 17.* describuntur: quibus *Emulsiones jalapinæ* in *Cap. 18.* & *Syrupi* in *Cap. 19.* è variis collecti jungenda sunt. Nec minus gratæ sunt *Essentiæ jalapæ* cum spiritu vini rectificatô, vel spiritu cerasorum, in *Cap. 20.* vel & *Elixiria*, cum aliis purgantibus in *Cap. 21.* descripta. Ex *Extracto* verò per se à ℈ß. ad ℈j. in *Cap. 22.* laudatô, *Pilulæ* in *Cap. 23.* parantur, si aliquid resinæ illi maritetur. Quin & aliæ magis compositæ formulæ inde confieri possunt, *Boli* scilicet in *Cap. 24.* è pulvere jalappæ & Conserva fiorum Persicorum & *Electuaria* in *Cap. 25.* Rob in *Cap. 26.* Quemadmodum & *Pruna* illâ condiuntur in *Cap. 27.* & *Passulæ* in *Cap. 28.* ut & *Diacydonium solutivo-laxativum* in *Cap. 29.* Imò si delicatuli fortè petierint, *Panis* quoque *Martius jalapinus* præparari poterit, juxta ductum *Cap. 30.* Quibus expeditis in *Cap. 31.* cautiones quasdam circa usum jalappæ in medium adfert, ne scilicet in hypochondriacis, aut ubi humores orgasmum quendam conceperunt, facilè detur.

In LIB. II. THERAPEUTICO PART. I. tradit usum jalappæ in Affectibus Capitis & quidem

Cap. 1. in Dolore Capitis,
2. in Vertigine,
3. in Melancholiâ,
4. in Apoplexiâ &c.

PARS II. Usum jalappæ in Affectibus Thoracis per 8. Capita.

PARS III. Usum in Affectibus Abdominis per Capita 33.

PARS IV. Ejusdem in Febribus usum per 8. Capita,

Et tandem V. PARS Usum jalappæ in affectibus externis per 12. Capita, collectis undique formulis, ostendit.

Num. XXI.

Num. XXI.

BENJAMIN SCHARFII,
Med. Lic. & Arch. Suvarzburg.

ARKEYTHOLOGIA
seu
JUNIPERI DESCRIPTIO,

Ad Normam & Form. Acad. N. C.

Francofurti & Lipsiæ ap. Wolffium, A. 1679.

DEnominationibus atque *differentiis* jam præmissis, figuris, æri incisis, ad vivum depingit Juniperum, tam majorem, arborescentem & fruticescentem, quàm minorem, sive humi repentem, sive altius in fruticem surgentem. Abhinc *locum* ejus *natalem, culturam* atque *qualitates*, tam in totô, quàm in partibus, latentes considerat, quas inter vi sua balsamicâ & terebinthinatâ quasi, nephriticâ excellunt baccæ, quæ renum anima jure dici possent. Externè verò gummi juniperinum, Sandarachum vulgò dictum, succino nequicquam cedere docet. Deinde *præparata* varia, ex lignô æquè, atque baccis, quovis modô elicienda, discutit, quæ inter palmam ferè ducit multis in arcanis habitum *Malvaticum juniperinum*, in calculi curâ, tam præservativè, quàm curativè, prorsus egregium; addit præparationem ejus ex ROLFINCIO *Lib. IV. in Art. formam red. Sect. I. Cap. X. art.* [illegible]

℞. Rob juniperi ℥iij.

Vini Malvat. canth. ß.

Mista in vase terreô, pistillô marmoreô, digeruntur leni calore & tincturâ per linteum colatâ servatur ad usum. Quidam loco malvatici sumunt spiritum juniperinum, vel spiritum vini: Sicut alii rob juniperi jungunt c. rob ebulinô, ceu Francofurti ad Mœnum ejusmodi tinctura prostat sub *Spir. vini juniperini* D. J. D. H. titulô. Quan-

do verò usum juniperi specialem excutit, notabilis fortè in affectibus Capitis cura est, quâ Juvenem 14. annorum convulsionibus manûs atque pedis in sinistrô latere detentum sequenti methodô percuravit: præmissis sc. Purgantibus & Vomitoriis pro diaphoresi dedit pulverem sequentem:

℞. Sal. vol. C. C.
 succin. aa. gr. xvj.
 fix. junip. ℈j.
 Flor. sal. armon. ʒß. M.
 Divid. in 4. p. æ.

S. 4. Schweißtreibende Pülverlein.

Externè aq. artic. & spir. lumbricorum, junip. sal. armon. & unguento quodam nervino usus est. Et eadem ferè formulâ, egregiâ quidem, sed alienis, ut videtur, plumis efficaci & superbâ, inter *medii ventris affectus* Pleuritidem, etiam absque venæsectione, sæpissimè se persanasse testatur. Quanti verò in *abdominis morbis*, renum imprimis & vesicæ, valeat, id jam supra dictum. Notabile simul est, quod particulis fortè oleosis & vermibus inimicus sit, sicut insanæ longitudinis lumbricum habet Autor, *essentiâ* sua *contrà vermes* è muliere 41. annorum prolectum, quam juniperus pariter ingreditur & sequenti comparatur modo:

℞. Herb. abrot.
 scordii.
 tanaceti aa. Mj.
 Rad. Diptamni.
 Filicis.
 Zedoariæ aa. ʒß.
 Flor. centaur. min. Mj.
 persicor. p. ij.
 Musci corallini ℥iß.
 Sem. santon.
 coriandr. aa. ʒvj.
 bacc. junip. ℥ij.
 Myrrhæ optim.
 Theriac. Androm. aa. ℥ß.

concis. & contus. infund. s. q. spir. junip. rectif. Tinctum quod est separetur & novus spir. affundatur, conjunctis liquorib. adde

Spir. C. C. sal. vol. impraegnat. ℥ij.

M. S. Essenz wider die Würm.

Tandem & *externè*, in catarrhis præcipuè, ut & rebus *œconomicis* juniperum adhiberi posse pro colophone docet.

Num. XXII.

Num. XXII.

MATTHIÆ TILINGII,

Arch. Hass. & Prof. Rintel.

LILIUM CURIOSUM.

Francofurti ad Mœnum,

1683.

NUNQUAM OTIOSUS fuit ZEPHYRUS quondam noster, sed præter haud pauca scripta Physiologico-Practica, Rhabarbarologia sua (alibi fortè recensenda) & præsenti lilii descriptione, ad normam Academ. Cæsareo-Leopoldinæ utrobique conscriptis pensum suum contribuere, & (quod in plurimis desideratur) legibus Cæsareis satisfacere sustinuit.

Præsentem autem Commentarium in IV. PARTES, suis rursus Capitibus distinctas, ordine divisit, & postquam in *Dedicatione* æquè, ac *Præfatione* haud pauca in laudem & encomium hujus floris scripserat, aliisque, tam domesticis, quàm exoticis, antepofuerat, insimulque *Nominalia*, quoad etymologiam, homonymiam, & similia in Capitibus prioribus expediverat, *primùm* accuratam *lilii Descriptionem*, quoad formam ejus, structuram atque partes tradidit, *variasque Differentias* lilii, scilicet hortensis & sylvestris, aurei & albi adduxit, insimulque graviter invehere non dubitavit in Botanicorum illorum vecordiam & inscitiam, qui lilium aureum & purpureum Martagon, aut Hemerocallidem, appellare amant, cùm plantæ sint diversissimæ, utut & posteriores cum phalangiô, liliô convalliô, tulipis, coronâ Imperiali, periclymenô, convolvulô & aliis ad genus liliaceum quodammodò referri posse concedat. Abhinc *locum natalem*, *vegetationem*, *culturam & signaturam* ejus tradit, quibus & *colorem*, *odorem & saporem* lilii subjungit, huncque particulis humidioribus & variè figuratis, linguam ferientibus, illum ficcioribus nares textura sua vellicantibus, istum

verò luminis æquali reflexioni, è fontibus Scientiæ Naturalis, tribuit; & quoniam è diversis partibus conflatum erat lilium, hinc diversis illud *qualitatibus* instructum esse docet, ita ut *flores*, ob particulas sulphureo-salinas & mercuriales, probè temperatas, moderatè calefacere, humectare, maturare, dissolvere & dolores sedare valeant, id quod & varia inde præparata efficiunt. Hinc postquam in Cap. posterioribus *lilii albi dignitatem* è Sacris & Profanis altius eruerat, in PARTE III. varia inde præparata, *Decocta*, Aquas, Spiritus, Tincturas, Mixturas, Emulsiones &c. enumerat, è quibus elegans est *liquor* Cosmeticus Rolfincii:

℞. Aqu. lil. alb. q. v.
ol. Tart. p. d. ℥j. M.

Alibi addit camphoram, quæ utrobique propriâ experientiâ confirmat. Egregius quoque est Pulvis Emmenagogus Tim. à Güldenklee:

℞. Stamin. lil. alb.
florum Cheiri.
Calendul.
Croci or. ana ℨj.
Spec. troch. de myrrh. ℨij.
Succini alb. præparat. ℈iv.
Castor.
Sabin.
Fæc. bryon. ana ℨj.
ol. destill. succ. albi gt. xv.
M. F. Pulv.

Inter Cataplasmata placet *Cataplasma digerens* ad Anginam Rondeletii:

℞. Unguent. dialth.
ol. lil. alb.
amygd. dulc. ana ℥j.
Sterc. hirund. ℥iß. M.

In IV. PARTE *usum lilii in Morbis* internis æquè, ac externis, tantùm non omnibus ostendit, & aliorum Formulis, lilio ornatis, confirmat.

Num. XXIII.

Num. XXIII.

CHRISTIANI FRANCISCI PAULLINI *MOSCHOCARYOGRAPHIA*, seu NUCIS MOSCHATÆ Curiosa Descriptio,

Francof. & Lipſ. Impenſis Joh. Chriſtoph. Stöſſelii, A. 1704. Typ. J. H. Groſchii.

NUces jam in Seniô relictu rus Dn. Arion prolixam Nucis Moſchatæ enucleationem proponit, cui in *proœmiô* VITA AUTORIS, ab Eſaiâ Dahlborn, Ph. & M. D. deſcripta, præfigitur, in quâ Studia ejus, itinera, officia, Amici, Theologi, JCti, Medici, Philoſophi, ſcripta, tam edita, quàm edenda, fusè deſcribuntur. In ipsâ verò Tractatione SECTIONE I. expeditô in I. CAP. *Nomine* II. *Definitionem* ſiſtit & per nucem aromaticam arboris Bandenſis, figuræ rotundæ & oblongæ, certis involucris inclusam, externè caneſcentem, internè autem ex albô rubeſcentem & variis hominum uſibus inſervientem deſcribit; cujus intuitu III. *Patriam* ejus, Indiam ſc. Orientalem & in ſpecie Inſulas Moluccenſes, cumprimis Bandam eſſe aſſerit, ſiquidem Malabaricæ inodoræ minusque aromaticæ hujus loci non ſunt. Abhinc IV. *Collectionem* ejus & *transportationem* è Scriptoribus Indicis & Itinerariis, Nieuhofiô, Wurfbainiô, Schambergerô & aliis adducit, & V. *Differentias* & *Delectum* addit, illîc tres ejus Species, ſc Marem, Fœminam & Regiam enumerando, quam ultimam tamen pro abortu magis, quàm peculiari ſpecie habet Autor Deſcriptionis juratæ de Nuce Moſchatâ, quæ in Appendice noſtri Muſei Muſeorum reperitur. Hîc verò non tam immaturas & carioſas, quas rompos vocant, quàm perfectas, ponderoſas & pingues eligit, quæ

quæ acu compunctæ & præbent. VI. *Temperamentum & Vires* examinat, quas particularum oleosarum intuitu calefacientes, aromaticas, carminativas & subadstringentes sicque ad tonum viscerum confortandum aptas satis statuit & quidem variâ formâ adhibitas, tam *liquida*, in ▽. Extr. Ess. ⊖ vol. &so in CAP. VII. descriptis: quàm *siccâ* in pulvere, Mag. ⊖ fixô, parcissimô tamen in CAP. VIII, aut tandem mediâ consistentiâ in Conserva, Balsamô, Unguentô & Linim. CAP. IX. depictis. Ne verò X. *noxa* quædam ex abusu ejus oriatur, hinc & facultatem ejus stupefactivam, in sulphure narcoticô radicatam è Practicis observationibus ob oculos ponit, in recentibus magis, quàm exsiccatis, manifestam. His præmissis in SECTIONE II. *Usum* ejus *Practico-Medicum*, prolixè admodum, juxta 3. corporis humani regiones deducit, ita ut in I. Parte, in membra XI. subdivisâ, usum ejus in Supremô Ventre, in II. Parte per V. membra Usum in mediô Ventre & in III. Parte Usum in affectibus infimi Ventris, per VIII membra, collectis variis variorum formulis nuce moschatâ insignitis exhibeat; quibus in SECTIONIS III. Parte I. CAP. X. dist. *Usum N. M. in febribus:* Parte II. 25. Capitibus distinctâ usum ejus in affectibus externis subjungit, & tandem in ultimâ SECTIONE IV. *Usum* ejus *domesticum* pro coronide addit variasque superstitiones in nuce moschatâ, strenæ loco datâ, fundatas exsibilat.

Num. XXIV.

GEORGII WOLFGANGI WEDELII
OPIOLOGIA,

Ad mentem Academiæ Naturæ Curiosorum,

Jenæ, 1674.

VIr Excellentissimus, pro liberandâ fide Societati Nostræ olim datâ, polychrestas opii opes, ex reconditis Naturæ æquè,

ac Artis Medicæ thesauris reclusurus, præmissis *nominalibus*, in *qualitates* opii primùm inquirit & calidum illud esse pluribus evincit. Pro confirmatione verò ulteriori, *analysin* ejus *Chymicam* instituit, quæ per Retortam copiosissimum oleum cum Salis vol. quantitate non exiguâ fundit, remanentibus in fundô Sale fixô & capite mortuô. *Vim* autem ejus *narcoticam* sulphureæ potissimùm substantiæ ascribendam docet. Ut verò in *agendi modum* penetret, varia primùm remedia somnum inducentia recenset & exinde certò concludit opii ἐνέργειαν in blandâ quâdam ἀναθυμιάσει consistere, quâ mediante ipsius cerebri porulos, à vigiliis diuturnis dilatatos, obstruat, quasi & hâc ratione nimios spirituum excursus sufflaminet.

Curiosissima speciatim ejus est experientia, quâ & purgantia somnum induxisse vidit, idque in puerulis, non tantùm quòd humores evacuando materiam malo subtrahant, sed & quòd Sulph. quoque & Sal vol. turgeant, & infantes copiosô serô scateant, quod aliàs opiatorum vim mirè quantum auget. Ex propriâ enim observatione hanc regulam ponit Autor Illustris: *Opium non operari, nisi serum sit in sanguine proportionatum.* Hinc qui temperamenti sunt serosi, ab opiô facillimè sopiuntur, id quod in moderandâ dosi accuratè observandum. Contra verò, ubi serum est exhaustum, in magnâ licet quantitate, vix operationem exserent inde parata medicamina, quod in *maniacis* ad oculum apparet, quorum sanguis V. S. extractus sero prorsus destituitur.

Unde si voti tui compos fieri velis, in morbis hujusmodi humectantia & alterantia usurpanda, aut opiatis commiscenda sunt. Cur verò non omnia pariter Sulphura vi ejusmodi narcoticâ gaudeant, hanc rationem addit, quòd opii sulphur præ aliis facilè resolubile sit, quod ex eô apparet, quòd in omnis generis menstruis solvatur, salinis, aquosis, spirituosis.

Quò & elegantissimum BORRICHII experimentum facere videtur, qui oleosam opii substantiam sub destill in confertissimam nebulam abire vidit,

quæ resolutionis ejus facilitatem magis approbare posset. Abhinc ad *correctionem opii* abit & *extractionem*, per varia menstrua, salina, sulphurea & aquea, ut, jam ante dictum.

Præfert tamen reliquis sulphurea atque Spir. Vini, qui sulphur ejus & resinam narcoticam acrius attingit. Notatu enim dignum est, opium per spiritum vini tractatum majori gaudere narcosi, quàm per alia menstrua, in quâ sententiâ præter experientiam consentit denuò Celeb. BORRICHIUS, *Diss. de somnô & somniferis*. His *medicamenta varia*, ex opiô parata, subjungit, in *formâ mediâ*, *solidâ*, atque *liquidâ*. *Istîc* epicrisin suam de laudanis aliorum opiatis addit: simplicitatem amans. *Illic* pulv. & magist. anodynum tradit, cum cinnab. & extr. opii facilè parabile. *Heîc* verò Tincturam opii guttatim distribuendam docet, cum singulorum dosi atque pretiô. Postmodum verò *usum opii*, tam *generalem*, quàm *specialem*, subjungit. *Illum* ad sopiendos dolores, vigilias, fluxiones, tam serosas, quàm sanguineas. Quin & sudorem movere, ac subinde purgare docet, sicut in priori casu eleganter consentientem habet Beatiss. Dn. ETTMüLLERUM, *de Vi Opii Diaphoreticâ*. Curiosum quoque est, quod Veneri favere & aphrodiasticum esse observaverit, cum ambratis nempè propinatum, inde enim pollutionem nocturnam vidit aliquoties. *Usum* verò *specialem*, in omnibus ferè morbis, per tres corporis regiones fusè ostendit & peculiari quoque capite *cautelas* in ejus exhibitione observandas addit, ut sc. tempestivè adhibeatur, nec semper expectetur, usquedum vires sint collapsæ. Periculosa sanè est vulgata Practicorum opinio, opium nonnisi in extremô necessitatis casu usurpandum esse, de quâ fortè alibi. Prorsus verò non audiendi sunt ii, qui opii nostri usum penitus exterminare volunt, quorum objectionibus satisfecit circa finem Autor Celeberrimus & tandem problemate illo concludit: *An opium sit Maslach Turcarum?* quod tamen in ambiguô potius relinquere, quàm certi quid determinare maluit.

Num. XXV.

JOHANNIS GEORGII VOLCAMERI OPOBALSAMI ORIENTALIS,

In Theriacæ Confectionem Romæ revocati, Examen Veritasque reddita,

Norimbergæ,
Typis Wolfg. Endteri,
A. 1644.

CUriosissimum hoc Opusculum itineri Italico Illustris HELIANTHI I. Præsidis nostri etiam post mortem Venerandi, in acceptis ferimus, quod utut ante Miscellaneorum annuorum exortum jamdum lucem viderit, ob rei tamen utilitatem æquè, ac raritatem, meritò inter prima Curiosorum Scripta erat collocandum, cùm recentissimæ undique Theriaces dispensationi multum lucis adferat.

Subnatum illud est ex satis decantatâ & acerrimâ illâ controversiâ, quæ olim Medicis quibusdam cum universô Aromatariorum Collegiô intercessit Romæ, de Opobalsamô Orientali, cujus integram *Relationem Historicam* à fronte libelli ponit Autor, prout descripta erat à Franciscô Perla Calciensi, Medicô Romanô, quam paucissimis enarrâsse juvabit: Postquam sc. jussu Cardinalis Barbarini, in usum Pharmacopolii Pauperibus dicati, nova Theriaces compositio adornanda esset, hocque negotium Antonio Manfredo, Medico Romano, committeretur, hic à Mercatoribus Venetis crebrô ac indefessô studiô sibi ℔iß. balsami veri comparaverat, idemque Priori & Consiliariis Collegii Med. Romani, quatuor Archiatris aliisque Pharmacopœis ad censuram obtulit, omniumque votis approbatum Theriacæ suæ miscuit. Quid fieret? en reliqui Urbis Pharmacopoei, ac Aromatarii, qui Opobalsami veri loco ejus succedaneis semper usi fuerant, veren-

tes, ne antidoti hujus fama mercibus ſuis obeſſet, ſubmurmurant primum & abhinc apertô Marte agentes rem ad Pontificem devolvunt, Collegiumque Medicum æquè, ac antidotum noviter confectam, ob adulterinum, ut querebantur, liquorem, loco balſami veri illi immiſtum, ſuſpecta reddere conabantur. Pontifex negotium Cameræ & Archiatro, D. Thadæo Collicolæ, ut & D. Johanni Ubaldino, Medico Urbis Primario, commiſit, coram quibus diſputatio hæc in utramque partem diu ventilata fuit, partes Manfredi tuentibus Medicis Romanis Bonanno & Baldo Baldo: Aromatariorum verò Stephano de Caſparis, Medico pariter Romano. Itum E. eſt in probationem Opobalſami & obſervatum 1. Balſamum hoc aquæ immiſſum deſcendere quidem, ſed mox in tenuiſſimam nebulam disjectum aquæ ſuperficiem obtegere. 2. Panno copiosè injectam maculam relinquere. 3. Lacti infuſum hoc neutiquam coagulari. His clari Aromatarii, conſultis primùm Collegio Aromatariorum Neapolitano Petroque Caſtello, rem coram D. Collicola acrius urgebant, & plurimis argumentis Opobalſami iſtius falſitatem demonſtrare ſuſtinebant, quæ è ſcriptis & *libellis reciprocatis*, ab Illuſtri Dn. Volcamerô relationi hiſtoricæ ſubjunctis, ferè ſunt ſequentia:

Obj. 1. Dubium omninò eſſe, an verum Opobalſamum adhuc reperiatur in hoc Universô, cùm balſami plantæ in Judæâ & Ægyptô olim creverint, nunc verò per Imperiorum mutationes, Provinciarum devaſtationes, populorumque excidia prorſus eradicatæ ſint; unde quoque ſumma illa Autorum diſcordia, tam de ipsô Opobalſamô, quàm arbore ejus, aut frutice, exorta eſſet.

Obj. 2. Antiquiores, Superiorum juſſu, non ſine prægnanti causâ, Opobalſamo aut Balſamum occidentale, aut oleum nuciſtæ, vel caryophyllorum &c. tanquam ſuccedanea ſubſtituiſſe, quæ conſtitutio non temerè violenda ſit, aut immutanda.

Obj. 3. Liquorem illum Medicorum Romanorum non obtinere notas, Balſamo vero à Pliniô,

niô, Dioſcoride & aliis attributas, cùm 1. Odorem illum fragrantiſſimum præ ſe minus ferat, ut ſanguinem è naribus proliciat. 2. Colore Opobalſamo non reſpondeat, qui primùm albicans & abhinc aureus eſt, cùm liquor hic melle obſcuriorem habeat colorem. 3. Lac non coagulet & tandem 4. nullam in pannô maculam relinquat.

His verò non obſtantibus non tantùm Collegium Aromatariorum Neapolitanum, ſed & alii, ab ipſis etiam adverſariis conſulti, Viri Celebratiſſimi, Petrus Caſtellus ſcilicet, Paulus Zacchias, Veslingius & alii Opobalſamum illud genuinum atque verum agnoverunt. Objectis verò Aromatariorum Rom. tum illi ipſi in *reſponſis*, tum Manfredus & Bonannus in V. ſuis *Propugnationibus* annexis doctè atque fusè ſatisfecerunt, reſpondendo:

Ad 1. Falſum eſſe in Syriâ (ubi juxta Plinium & Theophraſtum naſcitur) jam defuiſſe Opobalſamum, cum Theologorum æquè ac Philoſophorum ſententia rerum ſpecies ſint perpetuæ. Præterea non Syriam, ſed Arabiam felicem veram ejus Patriam eſſe, unde in Syriam & Judæam transplantata erat, ut ex plurimis Autoribus oculatis probat D. Bonannus.

Ad 2. Succedanea ceſſare, quando vera in promptu ſint remedia, cùm ob eam tantùm cauſam ſurrogata fuerint, quod ob difficile inter Europæos atque Arabes commercium à tot retroſeculis Opobalſamo caruerimus, quod per Modernorum Mercatorum diligentiam jam verum obtinetur, teſte Proſperô Alpinô aliisque.

Ad 3. Liquorem illorum omnes Opobalſami probas ſuſtinere, modo rectè penſitentur verba Antiquorum. Quod enim 1. Odorem illum hæmagogum attinet, ille non neceſſariò omni plantæ hujus liquori competit, ſed illi tantùm, qui aut ſpontè exſudat, aut per inciſionem effluit. Qui verò aut ex frondibus exprimitur, aut per decoctionem elicitur, tantum quidem odorem non habet, ut ut Opobalſamum ſit genuinum, cùm magis & minus non varient ſpeciem. 2. Color quo-

que varius eſt, pro diverſitate ætatis, adeoque Opobalſamum illud Romanum in ultimô fortè ætatis gradu conſtitutum, odorem obſcuriorem præ ſe ferre potuit. 3. Plinium, Dioſcoridem & alios neutiquam aſſerere Opobalſamum lac coagulare, ſed potius ipſum in lacte condenſari, quod in liquore illô quoque obſervatum fuit. Denſatur, inquit Plinius, & (ut Dioſcorides loquitur) lacteſcit. 4. Maculam neceſſariò omnia oleoſa relinquere, imprimis ſi libera, ut ab Aromatariis factum, manu infundantur pannis: Minus ſi guttatim; ut adeoque neque hâc maculam quandam affricare potuerint Opobalſamo, ſive Theriacæ Romanæ, quæ Edicto publico abhinc utrobique legitimata fuit, ut in *Peroratione* Opuſculi ulterius explicavit Autor Nobiliſſimus.

Num. XXVI.

JOH. AUGUSTINI HÜNERWOLFF,

Med. Lic. & Pract. Arnſted.

ANATOMIA POEONIÆ,

Arnſtedi ap. Meurerum, A. 1680.

IN *Proœmiô* Autor mirabiles quosdam effectus plantarum conſiderat, dum ſambucus in ſalice creſcens epilepſiam, nigellaſtrum ejusque radix hæmorrhagiam ſanare dicuntur: quibus & Pœoniam annumerat, eâque de causâ perluſtrare conatur in præſenti Tractatulô, cujus CAPUT I. *Nominalia:* CAPUT II. Definitionem & Diviſionem conſiderant, cujus intuitu Pœonia in Marem & Fœminam diſtinguitur, quarum prior radice craſſiori & ſimpliciori: poſterior fibroſâ magis gaudet, utut caule, foliis & floribus diſtingui quoque poſſint, de quibus Botanici ex profeſsô. In ſpecie igitur in Marem & veram Pœoniam

niam officinalem inquirit in CAP. III. quam cum Dioſcoride aliisque, qui de Pœoniâ ſcripſerunt, unâ radice gaudere dicit & in hortô Vinarienſe reperit Wedelius: unde nec fraxinellam cum Tragô, nec dictamnum album pro eâdem habere poterimus, cùm diverſiſſimæ utrobique radices ſint. Ratione *loci natalis*, in CAP. IV. occurrentis, per ſe & ſpontaneô proventu in Montibus altiſſimis, in ſpecie alpinis, Narbonenſibus & aliis, ſuccreſcit, è quibus nunc in hortos recepta eſt, quos fœmina cumprimis exornat. Inde debitô tempore collectæ radices & flores in umbrâ ſiccandæ ſeminaque locô ſiccô aſſervanda ſunt. Quoad *Temperamentum* in CAP. V. calidum & ſiccum eſſe, ex colore rubrô colligit, non obſtante dulcedine, quàm amarities diſtemperat, ut adſtrictio ejus docet; quæ omnia enchireſis Chymica confirmat, quâ ex lib. j. radicum, unciæ ſex aquæ ſpirituoſæ & olei drachmæ tres obtinuit, relictô capite mortuô, ſal fixum continente. Inde *vires* ejus, tam *generales*, quàm *ſpeciales*, derivat, quarum priores aperitivas, attenuativas, leniter tamen adſtringentes, anodynas, anthelminticas &c. in CAP. VI. Poſteriores autem in CAP. ſequenti VII. *contra varios Affectus internos* explicat; ad præcavendas ſcilicet convulſiones in febribus, tam intermittentibus, quàm malignis, maximè contra Epilepſiam, in quâ acetoſam ſanguinis acrimoniam corrigendo nervorumq; criſpaturas ſolvendo, ſive ſola, ſive cum ⊖ volatilibus in uſum tracta, mira præſtat, cumprimis in Epilepſiâ Puerorum, in quâ radicem & grana Pœoniæ, cum abſorbentibus & opiatis, aliquot diebus ante novi- & plenilunium, cum fructu dedit. Non minus in Cephalalgiâ, Vertigine, Incubô, Lethargô, Apoplexiâ, Melancholiâ, Maniâ, Catarrhis & Tuſſi puerorum Convulſivâ (contra quam egregium pulverem exinde parat Mynſichtus) conducit, quam poſtremam, præmiſsô vomitu, radice Pœoniæ, cum elæoſaccharô aniſi, in puellâ unius anni feliciter curavit. Sic & in Aſthmate, Palpitatione, Lipothymiâ, Torminibus Ventris, Dyſenteriâ, Paſſione

Passione iliacâ, Hypochondriacô malô, egregiè conducit. Quod lumbricos è Rustici puerô essentiâ radicis Pœoniæ & ⊖. C. C. vol. cum ♎ ⊕ fixatô paucisque granis gummi guttæ expulsos attinet, additamentis fortè adscribendum est. Arthritidi verò & calculo mederi, quatenus spasmos quoscunque sistit, facilè credibile est, præcipuè quòd Autor egregium hujus rei experimentum refert. Quâ ratione & suffocationi hystericæ, partui difficili & doloribus à partu succurrit. Quodsi verò *in amuletô virtutem antepilepticam* quoque exserat, id CAP. VIII. particulis aëreis, sulphureis exhalantibus & seri acrimoniam corrigentibus, adscribit, utut nunquam id ab ipsô tentatum esse, sincerè afferat. Aliâs verò *usum* quoque *externum* habere, in CAP. IX. docet & in variis morbis in formâ unguenti, emplastri, balnei, pediluvii &c. adhiberi posse ostendit. Reliqua *Præparata* varia & *Composita* concernunt, tam *liquida*, Aquas, Spiritus, Tincturas, Decocta, Syropos &c. in CAP. X. descripta, quàm *solida* & *Mediæ Consistentiæ* medicamenta in CAP. XI. & XII. enarrata: quæ omnia *Dosi* & *Vehiculô*, in CAP. XIII. descriptô, propinanda sunt. Tandem in CAP. XIV. pro coronide *Invectiva in Vires Pæoniæ* diluit, cùm, si spem fallat, aut cariosa, aut tempore minus legitimô collecta sit.

Num. XXVII.

JOHANNIS CAROLI ROSENBERGII RHODOLOGIA,

seu

Philosophico-Medica generosæ Rosæ Descriptio,

Francofurti, *Anno 1631.*

Autor hujus πολυμαθέστατος nominis fortè amore ductus elegantem hanc rosarum anatomen instituens, in *præludiô*

non

non sine ratione increpat illos, qui insuper habitis domesticis & vernaculis, medicamenta sua ex mediâ Barbariâ petere solent, cùm vel ex solâ rosâ integra Pharmacopœia formari possit. Ipsam verò tractationem in 2. partes dividit. In priori *Philologum* agit & varia rosæ encomia, insignia Principum & Nobilium rosâ decorata, allegorias, similitudines & alia collegit, quibus in fine elegantem B. Domino Parenti filiali pietate consecratam parentationem jungit. Speciatim autem hâc in parte curiosè inquisivit in originem proverbii omnibus ferè nationibus usitati, cùm ea, quæ sub silentii fide aliis confiduntur, *sub rosâ dici* dicuntur, id quod inde fieri credit, quod Cupido, Veneris filius, ut Poëtæ ludunt, Harpocrati, silentii Deo, digito labia compescenti, rosam donaverit, ne secretiora Veneris peccatilla (ut loqui amat) propalentur. In parte secundâ verò elegantem primò rosæ *historiam Botanicam* tradit, non quoad species saltem varias & differentias, sed & causas, culturam ejus, atque qualitates, tam manifestas, quàm occultas. Abhinc *rhodopharmaca* simpl. & composita, Officinalia, Chymica atque Galenica, variæ formæ, recenset & pro applicatione speciali deinde *per singula morborum capita* fusè grassatur, factô *à febribus* initiô, ubi *Veteres* maximæ confusionis arguit, quòd in tantum multiplicaverint febrium numerum atque nomina, ut & versatissimi sæpè Practici inde se vix extricare possint. Major (inquit Nob. Autor) est inter febres affinitas, quàm quidem Veteres putavêre, qui tot ferè febres, quot humorum species, specierum mixtiones, aut febrientes, constituerunt: Hinc tot curæ variationes, tot remediorum cumuli, cùm tamen vel sola rosâ perdomari sæpè possint, sicut id fusè probat. In *Hecticæ* quoque Ætiologiâ à Veteribus dissentit, quam non tam in humidi radicalis defectu (quod nunquam, etiam in ipsâ morte, penitus depasci posse credit) quàm potius *ellychnii* malâ dispositione quærit. Sicut enim in lucernâ, pro flammæ conservatione, non tantùm oleum, sed & ellychnium requi-

ritur, pro cujus constitutione firmiori & debiliori flamma plus minus durare solet, sicut id in amianthô lapide videre est, ita in conservatione pariter flammæ vitalis rem sese habere putat. Per *ellychnium* autem in Oeconomiâ animali fibras intelligit viscerum æquè ac partium externarum, quæ pro majori, vel minori, firmitate plus minus attraherent humidum nutritivum: Si verò flaccidæ nimis, aut rigidiores sint, varios inde morbos evenire credit; unde triplex fingit ellychnium, naturale, vitale & animale. Illud in scirrhosâ hepatis siccitate corrumpi docet, unde obstructiones variæ, hydrops &c. Istud in tabescentiâ cordis, unde Hectica: Hoc autem in nimiâ cerebri flacciditate, quæ catarrhos, paralyses &c. producere potest. Sicut ergò in Phthisi pulmonum ellychnium flaccescat, in calculô renale, in podagrâ arthriticorum, sic in *Hecticâ* cordis & artuum fibras nimis exsiccatas, ellychnii attractionem impedire putat & probat à juvantibus, cum humectantia utramque paginam absolvant, v.g. cura lactis, emulf. & externè ol. rosaceum &c. Sed ad alia. *In capitis affectibus* maximè commendat *Rhodopium* suum, sc. Opium cum acet. ros. impastatum & per tostionem simultaneam correctum. In oculorum læsionibus laudat *infus. vitr. antimon. cum aquâ ros.* quam inf. croc. met. præfert. *In Pectoris affectibus*, Phthisi sc. &c. *conservæ rosarum* usum. contra alios defendit, ut & *sacch. candum rosaceum*, cujus præparationem addit. Sic & acet. ros. in lipothymiâ usum propugnat, distinguendo inter vires oppressas & resolutas. Et tandem *infimi ventris & artuum* morbis rosarum usum fusius applicat; quibus in fine quædam *rosarum resuscitationem* concernentia experimenta jungit, de quâ ex professô agit B. D. D. TACKIUS in peculiari Tr.

Num.

Num. XXVIII.

CHRISTIANI FRANCISCI PAULLINI

SALVIA,

Juxta Methodum & Leges Acad. Cur.

Augustæ Vindel. ap. Kronigerum,

Typ. Brechenmacheri.

PRomissis alibi datis satisfacturus Autor in SECTIONIS I. PHILOLOGICO-PHYSIOLOGICÆ CAP. I. Nomen Salviæ eviscerat, ut in CAP. subsequente II. *Descriptionem realem* eò commodius substituere possit, à texturâ & proprietatibus per Dioscoridem petitam, quam microscopiis undiquaque cavernosam observavit Noster, ita ut alia extrinseca facilè recipiat. CAP. III. *Differentias & Species* recenset, ubi præter Majorem latifoliam & Minorem angustifoliam Botanicis quoque Salvia Cretica, Sylvestris & Picta innotuerunt, quorum folia æmulatur verbascum salviæ foliis dictum. In CAP. IV. *Locum Natalem, Culturam & Tempus* serendæ salviæ discutit, ubi per digressiones aliquot miratur medicamenta regionibus quibusdam indigena, illis utplurimùm morbis contraria, qui illîc endemicè grassantur. Inde quoque fluere putat, quod ubi salvia copiosè crescat, capitis uterique affectus grassari observentur. CAPUT V. *Vires & qualitates* examinat, digestivas scilicet, diaphoreticas, diureticas, alexipharmacas, cumprimis autem cephalicas & hystericas, quas vel ex solô odore & sapore quis colligere posset. Ut autem facilius assumi possit, variisque formulis præscribi, hinc *Præparata* ejus in CAP. VI. recenset, pulveres, sc. suffimigia, decocta, infusa, vina &c. Abhinc SECTIONE II. ejusque PARTE I. MEDICO-CHYMICA, USUM Salviæ Specialem in AFFECTIBUS SUPREMI VENTRIS, cumprimis cerebri organorumque sensoriorum, per complura *membra* & *capita* deducit varias-

que è Clinicis formulas, quas Salvia exornat, colligit, ita quidem, ut Salvia summoperè in affectibus paralyticis & spasmodicis, tum & oris, dentium & gingivæ conducat, ad quas collutiones: it. stylos dentifricios Cnöfelianos Tom. VII. Ephem. Curios. pag. 75. descriptos, commendat. Similiter SECT. II. PARTE II. USUM SALVIÆ IN AFFECTIBUS MEDII VENTRIS, Faucium cumprimis, Pectoris &c. per sua membra & capita deducit & asthmaticis summoperè commendat & tandem in PARTE III. SECT. II. USUM SALVIÆ IN AFFECTIBUS INFIMI VENTRIS, methodo priori, addit, cumprimis in iis morbis, ubi scorbutus conjunctus, Colicâ sc. & Paralysi scorbuticâ, ut & symptomatibus post partum.

In subsequente SECTIONE III. PARTE I. PHARMACEUTICO-THERAPEUTICA USUM SALVIÆ SPECIALEM IN FEBRIBUS intermittentibus *Cap.* 1. continuis & malignis, *Cap.* 2. & in Peste *Cap.* 3. tradit. Quemadmodum SECT. III. PARTE II. USUM SPECIALEM IN AFFECTIBUS EXTERNIS expedit & quidem plurimis Capitibus, ubi quammaximè in hydrocephalô & vulneribus capitis, in fungis & commotionibus cerebri, Phthiriasi item & Canitie extollitur.

Ultima SECTIO IV. OECONOMICA USUM CULINAREM ejusque Noxam considerat, hincque ejus lotionem suadet, cùm ob umbram & asylum Bufones sub illâ sæpè lateant & eandem inficiant, ut è fasciculô observationum Decur. II. Miscellan. Acad. Nat. Cur. Annô V. annexô probat.

Num. XXIX.

D. JOH. MICHAELIS FEHRII SCORZONERA

ad Normam & Formam Acad. Nat. Cur. elaborata, *Jenæ*, 1666.

ABsolutis ita B. Dn. BAUSCHII pensis ea jam subjungimus, quæ ab Illustri *nostro Argonauta* D. D. FEHRIO hacte-

hactenus expedita sunt, qui & Dignitate & Eruditione Antecessoris sui vestigia legens, bina nobis eaque curiosissima scripta concredidit, de *Scorzonerâ* unum, alterum de *Absinthiô.* Hoc alibi recensuimus. Illi verò eruditam ad *Lectorem præfationem* præmisit, in quâ non tantùm miratur, quod saluberrima *Scorzonera* tot retrò seculis in obscurô latuerit, sed &, quod à Dioscoridis ævô nemo ferè se obtulerit, qui pari vel fervore, vel studiô, studium prosecutus sit Botanicum, adeò quidem, ut non sine causâ scholis objecerit olim HELMONTIUS, bis mille ferè annos nequicquam luminis in rem herbariam allatum esse, dum maxima Botanicorum pars formam saltem admiratur & varia corradit nomina, prætereaque nihil. Eorum ex adversô connatum summoperè dilaudat, qui ad TRAGI & Discipuli ejus TABERNÆMONTANI imitationem, usum herbarum Practicum pariter indagare eundemque Materiæ Medicæ applicare student; quô fine & hanc Scorzoneræ historiam tradidit. Antequam autem ad pleniorem ejus dilabatur evolutionem, *prodromi* loco prolixum vegetabilium numerum addit, quorum Germania Nostra, ac ager speciatim Svvinfurtensis, fertilis est, quæ inter & quædam tragopogi species reperitur, *Scorzonera*, à serpente Scorzo dictâ, cujus morsui mederi dicitur. Additâ ergò *Descriptione*, diversas ejus *Species* recenset, latifolias sc. & angustifolias, subnexis elegantissimis figuris, adultam æquè Scorzoneram, ac in primâ adhuc herbâ pullulantem, exprimentibus, cum utriusque cognitionem Medico necessariam omninò esse peculiari quæstione doceat. Abhinc *locum natalem* considerat, qui certæ cuidam Regioni adscribi nequit, cùm non Italiam modò, Galliam, aut Hispaniam agnoscat, quin & in utrâque Indiâ quædam ejus vestigia reperiantur, ut ex Itinerariis constat. Quod verò vires attinet, ex primis, ut audiunt, qualitatibus caliditatem atque siccitatem ei quidem cum aliis non denegat, facultatem tamen *alexiteriam* ab altiori eoque occultô ferè principiô

derivare amat, qua latifoliam Hispanicam majorem excellere dicit, justô quidem tempore collectam; Ita enim ratione olis volatilis omnis quoque generis *obstructionibus* mederi, quin & viscera nobiliora, Cor, Cerebrum & alia singulariter *corroborare* solet. Nec externè in fistulis & ulceribus putridis penitus rejicula est. Hunc in finem variæ formæ, *præparationes* atque *compositiones* inde parandas addit earumque *usum*, & *culinarem*, & *Medicum*, in affectibus cumprimis malignis, tam cum febre affligentibus, ut feb. petech. Ung. peste, variolis, morbillis, aliisque exanthematibus, quam sine febre, ut Convulf. Epil. Melancholia, Gangræna &c. Tandem occasione serpentis Scorzo *parecbasi* quadam de venenis eorumque antidotis, ut & aliis quæstionibus curiosis, concludit.

Num. XXX.

JOHANNIS MATTH. FABRI,

Archiat. & Poliat. Heilbron. Prim.

STRYCHNOMANIA,

explicans SOLANI FURIOSI Historiam, nocumenta & antidota,

Aug. Vindel. apud Gœbelium,

A. MDC LXXVII.

QUâ occasione liber hic conscriptus fuerit, à fronte statim explicat Autor, Historias & observationes XV. adferens eorum, qui baccas solani furiosi pro myrtillis devorârunt: quibus ferè parallela est, quam hîc locorum in simili casu observavimus & in Misc. Germ. Cur. æquè ac Nosocomiô nostrô Academicô retulimus; quemadmodum nuper admodum ab Illustri Dn. Schrœckiô de radicibus solani furiosi pro radi-

radicibus ebuli, à Medicastrâ, loco hydragogi, præscriptis, simile quid observatum fuit. Abhinc ONOMATOLOGIAM Solani eamque, tum *generis*, quoad etymologiam & synonymiam, tum *specierum* tradit, quarum XXVI. è Botanicis, tam Antiquis, quàm Modernis, colligit & in figuris æneis ob oculos ponit: è quibus omnibus SOLANUM FURIOSUM, Bella donna dictum, considerandum suscipit, quod (variis nominibus præmissis) FIGURÆ intuitu suffruticem, aspectu elegantem, esse docet eaque propter hortos (sed periculosè sæpè) adornantem, caulem procerum, lignescentem, annuum & folia herbacea habentem, quæ solani hortensis foliis haud multum dissimilia, ampliora tamen, dura, nervosa, sine incisione acuminata, inter quæ, mensibus vernalibus (quibus thyrsis purpureis, asparago similimis, pullulat) flores oriuntur oblongi, penduli, campanæ instar concavi, colore obsoletô purpurascente, quibus flaccescentibus baccæ, primùm virescentes, mox, dum mense Augustô maturescunt, colore nigerrimô, cerasorum instar splendentes succedunt, succô purpureô semineque parili plurimô refertæ. Radicem fundit longam crassamque, è luteô albicantem, lentam & succi plenam, sapore subamarô, nonnihil adstringente. Ratione LOCI, in montanis, quercetis luculentis, cæteroquin sterilibus & inviis, luxuriat, facilè tamen enecatur, nec eodem semper locô durat. Pullulat, ut dictum, TEMPORE vernali, floret Majô, fructus fert Augustô, & si Herbilegis credendum, non quôvis annô ad frugem venit, imò facilè emoritur, certis duntaxat annis repullulans. Quoad TEMPERAMENTUM & QUALITATES PRIMAS illud frigidissimum, juxta communem, dici posse negat, cùm non tam ὁμοιομερὲς sit, quàm ob varias particulas diversis qualitatibus, calidâ & frigidâ, constet, in quâ utraque id non omninò excedere, ex juvantibus, vinô sc. & acetô, probat. Siccitate tamen (quâ nervis incommodat) excedit eamque symptomata, quæ infert, & experientia confirmat. Inde ex QUALITATIBUS SECUNDIS fluit

adstri-

adstrictoria facultas, quam ut tunicis acinorum potissimùm adscribit, ita semini dysuresis, succo verò narcosis tribuenda. Præter quas tandem, cum Ferneliô, OCCULTAS illi QUALITATES quoque tribuit. An verò hæ venenosæ dici queant, non omninò liquere censet, hujusque occasione quædam de venenis in genere profert, quæ per se & propriâ qualitate homini adversari eumque interimere valent, ita ut nunquam prosint, sed semper lædant, imò nonnisi cum certâ morte juncta sint. Licet autem à *Zacchiâ* & aliis Solanum furiosum etiam venenum dicatur, quia tamen verum solanum, quod Antiquis Manicum dictum, nos latet, hinc Autor cum Galenô medium tenet & licet nostrum haud tutum & omni venenô expers non sit, paulò tamen mitius agere, imò quodammodò innoxium esse putat, ita ut VIRES BENIGNAS etiam possideat. Hoc, ut ostendat, addit solanum hoc externè ad cancrum & apostemata occulta & vesicatoriorum noxam &c. imò & internè à Pliniô ad aspidum morsus commendari; sicut aqua ejus & radix ab Heurniô, Lobeliô, Fuchsiô & aliis sæpè innoxiè dari dicitur. Imò ex observatione Autoris constat, plures idem innoxiè sumsisse. Hinc neque venenum propriè dici posse, neque usum ejus, sive internum, sive externum, aversandum esse docet, dummodò, ut opiata & purgantia, corrigatur. VIRES enim NOCIVAS & MALIGNAS nemo negare poterit, quæ à sulphure terrestri, modicè salinô, subaqueô juxtaque indigestô & venenatô Autori nostro dependere videntur, quô cerebro, cordi, nervis & spiritibus infensum est. Hæ enim potissimùm sunt PARTES AFFECTÆ, licet & aliæ ab eô non sint immunes, ut SYMPTOMATA, ab Autore observata, testantur, quorum potissima sunt: *Delirium, palati, linguæ & æsophagi* (loquelæ & deglutitioni incommodans) *exsiccatio: Cordis palpitatio* (quæ tamen non diuturna) à miasmate στρυχνικῷ oriens: *Pectoris angustia & asthma*, ob nervos affectos &c. Interim *appetitum* ob narcosin etiam lædi, credibile est, licet ægri ob delirium id expli-

explicare nequeant. *Intestinorum* autem & *alvi durities* palam se sistit, ob eandem causam. *Tormina* & *tenesmus* acrimoniæ debentur. *Vesicæ* & *urinariarum viarum* ἀνομία quoque adest, cùm (quod mirum) omnibus reliquis evacuationibus suppressis urina hoc in malô semper majori in copiâ fluat, quod nunquam in Strychnomaniâ fefellit, ob vim ejus diureticam, quæ toti solanorum familiæ familiaris est, cumprimis autem solano vesicario. Denique *articulorum* atque *artuum læsio*, ob luctam caloris nativi: *Dolores* autem *vagi illorum*, in digitis & carpis, à flatibus malignis deducit. *Lassitudo, delirium* & similia symptomata sunt omnibus communia. Cùm verò Hyosciamus, Cicuta, Datura, Fungi &c. similia symptomata inferant, hinc quæritur, quænam sint signa DIAGNOSTICA & PATHOGNOMONICA solani furiosi intus sumpti? Resp. Solanum furiosum hausisse creditur, cui 1. Delirium ineptum. 2. Oculorum splendor & caligo. 3. Deglutiendi difficultas. 4. Urinæ frequentia, ac tandem 5. Cutis asperitas acciderit. In demortuis dissectis tunicæ & semina baccarum inveniuntur, cum reliquis signis à venenô demortui. SIGNA PROGNOSTICA ex triplici fonte, ægro sc. solano & accidentibus comitantibus sumuntur. In *Ægro* ætas & temperamentum spectetur. Illius intuitu infantibus pluries lethalis, raro adultis. Hujus intuitu magis nocet siccis, frigidis & debilibus naturis. *In Solanô ipsô* malignitas & dosis assumpta consideranda. In circumstantiis demum 1. tempus, ubi jejunô ventriculô magis nocet, & si diu in corpore latuerit. 2. Symptomata graviora statim in principiô mala, qualia sunt sudor frigidus post vomitum, delirium constans &c. METHODUS MEDENDI 1. Vomitum suadet, sed intra priores 5. horas. Si enim ad intestina jam devenerit, dejectoria adhibere non repugnat & quidem in formâ liquidâ & dosi largiori, ob narcosin. Nec OBSTAT turbas cieri majores. Licet enim effluvia maligna ita è sede suâ non excludantur, attamen uberior materia illis præciditur.

Quin 2. dantur purgantia malignitati simul resistentia, iisque 3. addi possunt alexipharmaca. Quodsi ad intestina crassa solanum devenerit, enemata etiam prosunt. Diuretica fugiantur. Vitanda quoque Diaphoresis in principiô & augmentô, ne malignitas largius diffundatur: Laudanda tamen in decrementô, ad residuas particulas excludendas. Sine morâ verò Alexipharmaca dentur, sed cum delectu temporis, scilicet antequam virus partes violet, v.g. Theriaca &c. Cùm verò vires diffuderit, nonnisi specifica conveniunt. Usurpentur autem continuando, etiam post symptomatum cessationem. E MATERIA MEDICA PHARMACEUTICA, inter Vomitoria, Syrupus emeticus, gummi guttæ, ▽ tepida cum oleô, Gilla &c. ubi vitriolata magis laudat, quàm antimoniata, quia acidis affinia. Inter Purgantia rhabarbarum & agaricum in infusione vel decoctô, cum antidotis, commendat. Inter Alexipharmaca autem generalia Theriacam, Mithridatium, Electuarium de ovô, Antid. Matthioli; Oleum scorpionum, cum Terrâ sigillatâ, Ægagropilis &c. Si autem Diuresis nimia fuerit, emulsiones laudat, ut in cantharidibus propinatis fieri solet. Sin urina mota, non promota fuerit, Diuretica suadet. SPECIFICA sunt nasturtium, allium, ruta, potio Sim. Paulli. Vinum in frigidis, & quod omnibus palmam eripit, acetum, non manifestâ tantùm, sed & occultâ qualitate illi contrarium, teste Piniô, Dioscoride, Quercet. Rolfinciô, cum aliis antid. narcoticorum, ab Obj. aliorum vindicatis. Inter AUXILIA CHIRURGICA nasalia, pericarpia, phænigmos, vesicatoria, ubi cantharidibus, ob diuresin, cautè procedendum. V.S. in curâ exulet. Post curam quandoque indulgetur. In DIÆTA pro siti Potus alexipharmaci sint. Cibi solidi fugiendi.

Vigiliæ somnusque
moderati &c.

Num.

Num. XXXI.

JOH. FRANCI

TRIFOLII FIBRINI HISTORIA,

Francof. apud Kronigerum, A. 1701.

Cùm hactenus nemo Botanicorum de Trifoliô fibrinô ex professô scripserit, Autor autem quamplurimis observationibus usum ejus probatissimum comperuerit, ut in *Præfamine ad Lectorem* contestatur, hinc ejus tractationem suscepturus in binis *thesibus prioribus Etymologiam* & *Synonymiam* præmittit & in §. 3. *an & Veteribus hæc planta cognita fuerit?* inquirit, quam in §. 4. ita decidit, ut eandem post Cordi tempora primùm innotuisse & abhinc indies magis magisque inclaruisse statuat, utut experimenta & utilitates ejus inter Rusticos magis, quàm Eruditos, latuerint, quos fortè *locus natalis*; in §. 5. expeditus, prata sc. uliginosa absterrebant: unde mense Majô, antequam flores hient, folia colligenda esse, in §. 6. docetur. In §. 7. secundùm partes ita *describitur*: quod sit Herba ulnæ magnitudinem ferè superans, è radice retrò citròque serpente & ubique germinante exsurgens, fibrillis instructa, cum caule viridi & levi, floribus albis stellatis, in mediô caulis, post deflorationem, rotundis siliquis, semine turgidis, cornicula referentibus, foliis densis, pinguibus & lævibus, semper ternis, multivariis hominum usibus inserviens. Quemadmodum Cordus, Dodonæus, elegantius autem Tabernæmontanus, Schulzius & elegantissimè omnium D. Simon Paulli illud ob oculos posuêre, in §. 8. & 9. maximam ad partem allegati. Quùm autem in suâ Veronicâ *interiorem* plantarum *structuram*, quoad canaliculos, parenchymata &c. hîc etiam occurrentia descripserat, labore hoc jam supersedens, statim in §. 10. ad *Vires* ejus explicandas progreditur, quas ob copiam succi abstergentis, glu-

tinosi & adstringentis adstringendo-roborativas, aperitivas, incisivas dicit, ita ut genuina obstructionum panacea illi dicatur & acidum imbibat, viscidum attenuet, viscerum atoniam emendet, contra delirium melancholicum & hydropem, maximè autem contra scorbutum & ejus symptomata, & quidem efficacius, quàm cochlearia & nasturtium conveniat. In specie autem contra arthritidem vagam scorbuticam, asthma hypochondriacum, febres & obstructiones mensium summoperè extollit, sive herba cruda ejusque succus, qui optimus, assumatur, sive pulvis (qui sequior) sive Tinctura, Spiritus, Extractum & Essentia, à Sim. Paulli in Quadripartitô Botanicô summoperè laudata & simul descripta, aliisque modis & *Præparatis*, in §. 11. explicatis, adhibeatur. Ne autem frustra hæc dixisse videatur, quamplurimis observationibus, è Praxi propriâ æquè, ac aliorum petitis, egregium Trifolii hujus usum demonstrat, ita ut in §. 12. & 13. id in *Doloribus Capitis*, scorbuticis cumprimis & per consensum ortis: In §. 14. 15. 16. verò aliis quoque affectibus capitis, epilepsiæ aut apoplexiæ haud dissimilibus, convenire observavit; quemadmodum & in variis *dentium affectibus in* §. 17. enumeratis: In *asthmate* & phthisi §. 18. In *Empyemate* §. 19. Contra *Febres* omnium formarum §. 20. Contra *Anorexiam* in §. 21. Contra *obstructionem mensium* in §. 22. & 24. Contra *Icterum* in §. 23. Contra *alvi obstructionem* scorbuticam in §. 25. Contra *Colicam* convulsivam scorbuticorum in §. 26. Contra *Cachexiam* in §. 27. & 28. Contra *artuum dolorem* gravativum, lancinantem & plus minus paralyticum in §. 29. 30. 33. Contra *Pruritum* totius corporis insolitum, Tentiginem & similia in §. 31. Contra *Febres* in §. 32. Contra *malum ischiadicum* in §. 34. Contra *Anxietates* à scabie retropulsâ in §. 35. aliaque *Symptomata Scorbutica* in §. 36. 37. 38. enarrata, summè proficuum observatum fuit. Quin & *Externè* in variis Cutis affectibus, in §. 39. recensitis, egregiè se gerit.

Num-

Num. XXXII.

JOHANNIS FRANCI VERONICA THEEZANS;

seu

Collatio Veronicæ Europææ cum Thée Chinitico,

Lipsiæ & Coburgi apud Pfotenhauerum, A. 1700.

EXpeditâ in thesibus præcedentibus Etymologiâ, §. 7. quærit Autor: Utrum Græcis quoque cognita fuerit Veronica? & cùm nomen hoc nuspiam apud Græcos occurrat, sed à Modernis Botanicis tantùm in usum fuerit tractum, adeoque sint, qui Veronicam alyssum Dioscoridis esse putant, hinc occasione hâc ostendit alyssum, neque pro syderite Heracleâ, neque aparine, matrisylvâ, neque Veronicâ communi, habendum esse, nisi pro peculiari & usquedum ferè ignotâ ejus specie habeatur, quod partim virtutes utrobique convenientes, partim effigies adstruit, quam è Codice manuscriptô membranaceô Dioscoridis (qui in Bibliothecâ Viennensi servatur, & ope Dnn. Archiatrorum Cæsareorum & Bibliothecarii Viennensis ad Autoris nostri manus pervenit) observavit, rogans hinc Botanicos, ut in illud curiosius inquirerent. Missô ergò alyssô hôc in §. 25. & seqq. ad Thée Asiaticorum procedit & dum in genus & characterem ejus inquirit, non tam ad Betonicam, Trifolium fibrinum, aut ad Hederam terrestrem, nec etiam ad Chamæleagnum, quàm potius ad Veronicam referendum esse putat, id quod non tantùm ex *figurâ* foliorum, sed & *qualitatibus*, *particulis* salino-alcalinis, subtili sulphure repletis ipsisque commodis, ab Aloisiô Frois, Kircherô, Linscottô, Maffæô, à Mandelslô, Martiniô, ten Rhyne, Trigaultiô, Tulpiô, Vareniô, cumprimis autem Bontekoe, descriptis, conjicit,

cùm in omnibus illis affectibus, in quibus Thée Chinensium laudatur, Veronica quoque egregium remedium præbeat. Hoc, ut ostendat, non tantùm per morbos cumplures, in 3 Corporis regionibus occurrentes, demonstrat, sed & Observationibus Clinicis, in fine subjunctis, confirmat. Unde tandem concludit, Veronicam, si non ipsam herbam Thée (quam fruticem rectius dixeris) Asiaticorum, attamen Europæorum Thée esse dicendam.

Num. XXXIII.

D. SAMUEL GOTTHILF MANITIUS
De ÆTATIBUS
ZEDOARIÆ
RELATIO,

Dresdæ, Sumptibus Kettneri, A. 1691.

OPusculum hoc, non ineruditum, per formam Epistolæ ad Dn. Wedelium in itinere conscriptum est ab Autore Nobilissimô, quô ideam saltem dare voluit eorum, quæ, si Autores consuluisset, longius deducere potuisset, ut seipsum excusat in Medicô hujus seculi, seu Hermâ, profundæ eruditionis scriptô, quod sub fictô Sempronii Gracchi Massiliensis nomine hunc ipsum Manitium edidisse, tum literæ initiales, tum stylus & eruditio me credere jubent. Zedoariam autem sub quôdam relationis simulacrô per 4. hominum ætates disposuit, ob insignem illam analogiam, quam vegetabilia cum animalibus, tam ratione vitæ, quàm ratione educationis & nutritionis, imò & corporis texturâ, ratione fibrarum, tubulorum, canaliculorum, tanquam totidem venarum, habere videntur, ut in præfixô, ad Patronum suum, Dn. Wedelium, *Alloquiô*, ostendit. In ipsâ verò Tractatione *SECT. I.* INFANTIAM ZEDOARIÆ sistit, ac omissis nominalibus rem ipsam statim aggressurus de

de Patriâ aromatis hujus primùm est solicitus, quod extremæ Indiæ oræ, Bengala & Malabaria fundunt, ubi propter fertilem nitroso-pinguem terram, aërem subtilem Solemque æstuantem & umbrosa loca (in quibus spontè provenit) in copiâ reperitur & juxta Hubnerum totas sylvas constituit. Unde & similem apud Nos quoque terram, Solem & locum exigit. Quantum enim terræ proportio conferat ad vegetationem, præter alia, experimentô Honoratus Fabri probat, quô gleba diversimodè usta diversas plantas alit. Aërem verò, ut in animalibus, ita & in vegetabilibus, summoperè necessarium esse, ex Pechlini, Bohnii, Digbæi epistolis & scriptis ostendit. Neque enim solidô, sed aëreô (quod Adepti agnoscunt) nutrimentô plantas ali, plantæ à terrâ ablactatæ & aëri commissæ probant, ut in Scillæ bulbis Bocco & in Aloë in saxis, propè puteolos, Autor observarunt, quæ aqua & pluviis copiosis potius emarcescunt. Tandem & locus conveniens, umbrosus scilicet, non tamen septentrionalis; sed ex meridie, à Solis anteriori parte illustratus, requiritur: in quô nostris in regionibus vel seminum satione, utut rarius, vel radicum (quæ aliquot mensium ætatem habeant) avulsione & transplantatione alitur; hæ enim terræ commissæ statim fibras agunt foliaque protrudunt teneriora, è quibus, ut aliæ quoque plantæ, difficilimè dignosci potest, cùm alia teneriorum, alia adultorum foliorum sit figura. *SECT. II.* ADOLESCENTIÆ h. e. FOLIORUM & CAULIS INDOLEM describit & è Malpighii, Grewii aliorumque observationibus ostendit, quomodo per affluentem humorem, ab aëre per tubulorum & fibrarum ductus adductum, plantula seminalis se in folia, caulem, flores & semina induat, è quorum dispositione, juxta Modernam Botanicorum methodum, quædam de situ, conformatione, quin & genere suspicari licet. Cur verò plantæ largiores odoratioresque folia adeò sterilia & incolorata foveant & vv ? è particularum magis subtilium sublimatione deducit. Eâdem ergò ratione Zedoaria folia seminalia

in

in superbissimum systema, caule sesquicubitali geniculatâ, erumpunt, ut rapidissimo alimenti motui habenæ injiciantur &c. *SECT. III.* JUVENTAM EX FLORE & SEMINIFICATIONE eruit, ubi postquam ex ejusdem radicis tuberculô peculiares pro foliis & alii pro floribus scapi prodierant, in his tandem flos oblongus, cannæ Indicæ floribus minor, pentapetalos, ibidem exactè descriptus, exsurgit. Ut verò petalis deciduis semina, quæ fusè enumerat, variâ figurâ donata sequuntur, ita flori præsenti succedunt vascula trigona, in totidem ferè loculamenta divisa, in quibus semina rotunda fusca, à cannæ Indicæ seminibus haud multum discrepantia, continentur, quæ nostris in regionibus vix unquam, nisi curiosè culta, maturescunt. E quibus colligit Zedoariam, neque ad Cyperi, neque ad Arundinum familiam pertinere, à quibus & flore & seminibus distinguitur: sed cum Hermannô asserit Zedoariam, cum Gingibere, Curcumâ, Galangâ & aliis peculiarem constituere familiam, *Tricapsularem Coniferam, radice tuberosâ:* Vel si ad flores prius respicias, *pentapetalam Coniferam tricapsularem* dicendam. Ubi occasione novæ hujus methodi receptum in illâ canonem: quod omnes plantæ eandem „ fructificationem habentes, „ easdem quoque vires, gradi- „ bus saltem distinctas, possi- „ deant, in dubium vocat, cum „ plures fructificatione discrepantes easdem virtutes habeant, ut absinthium & centaurium minus. Unde 3. in hâc methodô subjectum ab humanis ingeniis quidem originem numerare & vel à foliis, vel à floribus & seminibus distingui: Prædicatum autem, h. e. virtutem soli Naturæ reliquendum statuit. Cæterùm flores seminaque Zedoariæ nunquam, nisi ob fragrantiam illam camphoratam, à delicatis expeti. Mucilaginem verò in interstitiis florum nihil aliud esse, quàm sal volatile oleosum concentratum, ventriculo, utero & intestinis commodissimum, sed rarissimum & vix in Indiis habendum medicamentum. *SECT. IV.* SENIUM in recensione Radicis exponit, cùm, reliquarum annuarum planta-

plantarum instar, deciduis foliis, floribus & seminibus senescat, imò prorsus emoriatur, relictâ radice oblongâ, ad brachii crassitiem perveniente, eaque inæquali in superficie & tuberosa, coloris cinerei, carnosa & succulenta, quæ an Geidvvar Avicennæ, aut Zerumbeth Arabum sit? ex variis Botanicorum scriptis inquirit & ad posterius inclinat, si de Zedoariâ officinarum sermo sit: insimul varias Species ejusdem recensens, inter quas 1. *Zedoariam longam officinarum*, 2. *Zedoariam rotundam* Bauhinorum, 3. *Zedoariam radice tuberosâ* unius ejusdemque radicis diversas partes esse, cum Bauhinô atque Rajô asserit & ex autopsiâ, Lugduni Batavorum observatâ, affirmat. 4. verò *Zedoariam Geidvvar Avicennæ* rarissimam, etiam in Indiâ, esse, neque cum officinali confundendam. Quibus 5. *Zedoariam Ceylanicam camphoram redolentem* addit, quàm apud Hermannum & Ruyschium vidit. De *Præparatis* verò, tam in formâ siccâ, mediâ & liquidâ, infra aget, postquam qualitates 1. considerare suscipit. *SECT. V.* De QUALITATIBUS ZEDOARIÆ acturus, nonnulla de qualitatum (primarum cumprimis) essentiâ in genere præmittit, easque corporibus realiter inesse, vel si inessent, ab aliis non dependere negat, fretus experimentis, quibus lim. ♂ cum spiritu ⊕, aut calce vivâ cum aquâ simplici excalescere notum est, cùm utrobique mera frigida concurrant. Nec obstat illas potentia, si non actu, inexistere: cùm nec potentia illa reale quid in corpore dici possit. Unde & D. Thomas è Scholasticis qualitates rectius modum & determinationem substantiæ vocat, adeoque cum Helmontiô, Boyleô & aliis qualitatum essentiam in figuram particularum rejicit & cum sententiâ Chymicorum eleganter conciliat. Ipsas verò Zedoariæ qualitates gustui & olfactui magis, quàm ramosis & teretibus particulis adscribit, quæ fluido aëreo excipiendo proportionatæ caliditatem quandam & siccitatem, ab Antiquioribus Zedoariæ adscriptam, instar aliorum aromaticorum exserunt. *SECT. VII.* VIRIUM ZEDOARIÆ

RIÆ brevem IDEAM ſuppeditat, ubi triplicem potiſſimùm uſum tribuit Zedoariæ, quorum primum, ob fixas amaras particulas, inter *ſtomachicos* ponit. 2. ob volatiles particulas acredinem *aperientem* dicit. 3. ex decenti particularum illarum cum oleoſis mixturâ *alexipharmacum*, ad quem poſtremum particulæ camphoratæ, illi adhærentes, multum faciunt, utut non ſubſcribat iis, qui non tantùm oleum camphoræ, quod India ſuppeditat, ſed & ipſam camphoram, ex Cinnamomi, Zedoariæ carthamique radicibus erui cenſent, quæ è peculiari arbore Sumatrenſi, in Miſcell. Germ. Cur. depictâ, oritur. Summoperè igitur Zedoariam commendat I. in FEBRIBUS INTERMITTENTIBUS: Quotidiana, quartana, imprimis *radicem præparatam*, vel per ſe, vel *Extractum* cum Gentianâ & ⊖. cent. min. in pilulis, eſſentiis, vel ℞is. II. in ANOREXIA cum arinis, in præparatô, ſuccô, vel infusô. In VERMIBUS in præparatis aut pilulis, ex *extractô* Zed. c. ☿ dulc. & ☍ Tanaceti, vel Morſulis cum muſcô cotall. & ſem. Zedoariæ, quod ultimum ex ſenſu vulgi magis, quàm reverâ ita nominat, cùm ſemen ſantonici (quod Zedoariæ vocant) abſinthii Alexandrini magis quàm Zedoariæ ſoboles ſit. Talia enim poros vermium obſtruunt & ⊖. texturam eorum rodunt, ſimulque inteſtina ad egeſtionem ſtimulant. Porrò FLATUS DISCUTIT cum heleniô, acorô, ⊖. vol. ſuccini, imprimis *Spiritus* ejus, ab Horſtiô l. 5. obſ. 1. paratus: it. *Eſſentia* ex extract. Zed. undè & aliorum Eſſ. Carmin. ab Autore recenſitas ingreditur. Imò & in *Cataplaſmate* adhibetur. *Tinctura* verò ejus, tam ſimplex, quàm compoſita, ſummoperè laudatur in CACHEXIA, in quâ & *Nodulus* cum ♂ & ⊖ ♀ tantillô. it. *Pulvis cachecticus vegetab.* cum rhab. card. ben. gent. arinis, cinnab. ♂. vel & *pilul.* ex extr. Zed. cum pulvere cach. Querc. ℞ ♉ &c. In NERVORUM ET UTERI AFFECTIBUS *pulvis* cum rad. Valerian. ſuccinô, laud. op. camph. & ⊖ vol. *Pilul.* ex extr. Zed. cum camph. & opiô. *Spiritus* Apopl. *Infuſ. Eſſent.* comp. *Rotul.* &c.

In

In MALIGNIS in *Acetis* bezoardicis egregia quoque Zedoaria: Item in *Tincturâ bezoard.* Mich. Rolf. Hartm. Wedel. vel & Ludovici, ad cujus imitationem seqq. laudat:

℞. Rad. Carl.
enul. aa. ℥iß.
Zedoar. ℥ij.
Vincet. ℥j.
Pulv. vip.
myrrh. elect. aa. ℥ß.
Croc. orient. ʒij.
Opii ℈ij. vel ʒß.
🜄. sambuc. citr. Vel
junip. q. s. v. g. p. 8.

Ex quâ statim *Mixtura simplex* fit, si loco 🜄. Theriac. v. g. recipiantur sequentia:

℞. Tinct. præced. ℥v.
🜄 ☿ ℥iv.
🜍. rectif. ℥j. M.

quæ opiatis & camphoratis facilè maritari posset. Ut taceam plures compositiones Zedoariâ insignes, ab Autore allegatas.

Tandem IMPOTENTES ET SENES MELANCHOLICOS *Panis Zedoariæ* juvat, ab Indis pulverisando & pinsendo paratus, vel etiam cum aliis medicam. sumitur in 🜄. Magnanimitatis, spec. diamosch. diambræ &c. & cum Senibus Ambrata cumprimis subveniant, hujus occasione quædam circa AMBRÆ ORIGINEM coronidis locô annectit, de quâ 18. opiniones Klobius habet. Nostro Autori videtur Minerale (quamvis neque sulphur, neque gemmam dicat) sui tamen generis. Ambreum sc. talem succum è scopulis & cavernis suis, ceu è puteô, in fundum maris effundi & ibidem à ⊖. marinô ad coagulum disponi, cùm natura à fluidô incipere & in solidô ab opere deficere soleat, ut post Paracelsum *Steno de solido intra solidum* ostendit. Hinc enim fieri censet, ut tot marinis, arenæ, conchis, piscibus admixta sit ambra ipseque piscis Cornutus Azelas ipsi adhærens reperiatur, ut inde vel pro recremento, vel jecinore piscis habita fuerit. Adeò enim inescatur piscis hic ambrâ, ut glutine ejus irretitus facilè capiatur. Huic conjecturæ de ambræ origine eò firmius inhæret, quòd Cæsalpinus & Crato idem pariter subolfecerint, utut in eô cespitârint, quod hic sulphur nativum, ille gemmam esse dixerint.

INTRODUCTIO
Ad
REGNUM NATURÆ
ANIMALE.

L. S.

Amœnitatum itineribus conjunctarum haud postremam esse dixerim, quòd à Curiosis rerum naturalium Scrutatoribus Brutorum, imprimis Exoticorum, spolia & exuviæ in Gazophylaciis undique collecta ὀφθαλμοφανερῶς conspiciantur. Postquam enim perfectissimam, quæ homini in statu innocentiæ divinitus obtigerat, Animalium notitiam lapsu Protoplastæ turpiter amisimus, hinc nil nisi rudera in Museis Exterorum occurrentia nunc amplius restare videbantur, quæ & oculos mirè pascunt & antiquæ beatitudinis memoriam devotè refricare valent. Quemadmodum igitur HORATIO monente:

Segnius irritant animos demissa per aurem,
Quam quæ oculis subjecta fidelibus & quæ
Ipse sibi tradit Spectator - - - -

Ita plurimum & admirationis & delectationis pariunt undique terrarum conquisitæ raritates, speciatim ex Regnô (quod dicitur) Animali desumptæ. Testes hîc appello, quotquot *Theatrum Anatomicum Lugdunense* unquam frequentârunt, quod in primô statim limine caput Elephantis enormis magnitudinis ostentat, cujus integrum omninò Sceletum Parisiis observes, in *Muséô Anatomicô* DN. du VERNEY, *au Jardin Royal.* Fidem quoque facit haud absimile *Theatrum Chirurgorum* *Amste-*

Amstelodamensium, non selectissimis modò Naturæ deliciis, sed & Inscriptionibus artificiosis insignitum, hâc quidem cum parænesi:

Auditor te disce & dum per singula vadis
Crede vel in minimâ parte latere DEUM.
Qui vivi nocuere mali, post funera prosunt
Et petit ex ipsâ commoda morte Salus.
Exuviæ sine voce docent & mortua quamvis
Frusta vetant istâ Nos ratione mori.
Frons Digitusque, Jecur, Lien & Ren, Lingua, Cerebrum,
Ossa, Manus vivo dant documenta Tibi.

Stuporem verò in animis spectantium relinquunt rariora in *Ambulacrô Horti Academici Lugdunensis* conspicua, dum vel solæ Hippopotami Exuviæ, è Capitis Bonæ Spei Promontoriô illuc transportatæ, admirationem merentur, quæ paleâ refertæ insanam bruti molem ipsis oculis subjiciunt. Curiosissima demum varia sunt insectorum genera, in *Museô Indicô*, à Celeberrimô Dn. PAULO HERMANNO collectô, liquori cuidam balsamico innatantia. Taceo inæstimabiles Naturæ thesauros, quæ Londini Britannorum in *Collegiô Greshamensi* & Oxonii in *Amphitheatrô* asservantur, atque Physicam Animalium Historiam illustrare possent admodùm. Quemadmodum autem hæc talia Curiosis & Eruditis Naturæ Consultis meritò sunt in pretiô, ita majorem & utilitatem & jucunditatem inde capias, si in splendidissimis Regum Principumque *Vivariis* ipsa brutorum indoles, in vivis eorum machinis, dignosci possit. Nec enim pretiosissima vereque Divina hæc Scientia pedanticis Scholasticorum tricis circumscribitur, sed Regum exposcit sumtus, Regum opulentias Principumque subsidia. Non Suffenus sibi erat STAGIRITES, ut multorum talentorum opus, *Historiam Anima-*

dium in obſcurô Peripati ambitu colligeret, ſed Regis Alexandri id talentum erat, qui ſolutis Præceptori octingentis talentis, h. e. 480000. Coronatorum aureorum, inſuper aliquot millia hominum, quibus vivaria, armenta, alvearia, piſcinæ, aviaria in curâ erant, hunc in finem aluit, ne quid unquam ab illô prætereatur. Verùm neque tantô noſtris temporibus apparatu indigemus, cùm in Aulis Principum eorum larga videndi copia ſuccreſcat, quò ex ultimis terrarum finibus hactenus inſolita quævis bruta & prodigia commigrârunt. Sic cum in Belgiô verſarer, in Splendidiſſimis & verè Regiis Æſtivis Hagienſibus *Hundslardyck* præter omnem exſpectationem Alcen vidi, noſtris in oris nunquam hactenus ſpectatum animal, è Locis Septentrionalibus illuc advectum; quod ut naturalem præ ſe fert timiditatem, ita vultu gradibusque terribilem Leonum ferociam nuſpiam clarius obſerves, quàm in Regiô Caſtellô Londinenſi (vulgò *the Tour*,) ubi plures Clathris fortiſſimis incluſi quotannis aluntur. Stupendi tandem viſuque digniſſimi ſunt Tigrides, Pardi, Pavones Indici aliaque brutorum genera in ambulacris Palatii Londinenſis *Withal* conſpicienda; quò paucos ante annos Monſtrum Naturæ quaſi limites excedens Oxoniô eſt delatum, quod anticâ parte felim, poſticâ verò murem referebat majorem (Anglicè *half cat and half rat*) ex antipathiâ, nî fallor, duorum animalium in libidinem conversâ genitum. Quem verò non capiat Splendidiſſimum Regis Galliæ vivarium Verſaleſiis conſpicuum, (vulgò *la Menagerie*) Palatio magis quàm ergaſtulo brutorum ſimile, quod miraculis jure accenſeres, ſi plura quam ſeptem habeat Orbis. Hic enim in compendiô videas omnes quadrupedum aviumque ſpecies, etiam rariſſimas, quas uterque Polus ſuô ſub ambitu unquam eſt complexus. Unde toti in ſtuporem diffluebant ex ultimis Indiæ Orientalis circulis nuper adventantes Legati Siamenſes,

cùm

cum Patriæ ſuæ propria & domeſtica hîc ſpectarent animalia. *Conf. l' Ambaſſade de Siam de Monſ. CHAUMONT & Supplementa in Vernaculâ nuper editâ Sect. III. pag. 62.* Verum enim verò, quam ſuperba, quam ſplendida quoque ſint hæc viva Exterorum Gazophylacia, vix tamen exſuperabunt ea, quæ in ipſius Germaniæ meditulliô obſervare licet. Heic enim non unius vel alterius receptaculi domicilium, ſed Sylvas videas & Nemora feris ſoſpitandis deſtinata. Lucus videas Lacusque vaſtiſſimô ambitu ſtagnantes, brutis omnis generis, vivæ (ſi quâ gaudent) libertati relictis, refertiſſimos, cum altera, quæ peregrè viſuntur, animalium ergaſtula violenti quid conjunctum habeant. Quemadmodum igitur pleraque locô, ſive natali, ſive domeſticô, defraudata animantia priſtinam ſæpè indolem amittunt & nonnihil contriſtantur: Ita ſuam quodlibet naturam impetu jucundiori prodit, ſi vinculis ſoluta proprio (ſi dicere fas eſt) Genio indulgeant. Loquantur hîc vicina nobis *Theriotrophia*, Principale *Darmſtatinum* & Naſſovico-*Dillenburgicum*, quæ feras alunt ſelectiſſimas, agmine ſæpè facto colludentes. Loquatur amœniſſimus in Palatinatu locus Wolffsbrunn / haud procul Heidelbergâ ſitus, *Piſcinâ Electorali* celebris, quæ præter rubicundos & miniô quaſi incruſtatos piſces, *erythrinos*, inſanæ molis Truttas alit, ad leve adſtantium poppyſma catervatim advolantes ciboſque fortè injectos hiante ore aucupantes. Plura huc apprimè facientia recenſerem, ſed vereor, ne invitâ jam Minervâ Invitatio hæc in integrum ſuccreſcat commentarium: nec unius hoc vel alterius nychthemeri eſt negotium, ſed complures menſes, &, nî fallor, annos exigit, ſiquidem exactam, quam molior, *Animalium Hiſtoriam* deſideraveris. Quapropter animus nobis eſt tractationis hujus & gravis & jucundæ Sciagraphiam quandam pro Lectionibus Publicis in Cathedrâ ventilandi, eâ quidem methodô, ut præmiſsô prin-

cipiô

cipiô vitali, bruta informante, ex Classicis ARISTOTELIS, ÆLIANI, GESNERI, ALDROVANDI, RAJI, SWAMMERDAMMII aliorumque scriptis in singulas eamus Species, maximas, medioxumas, minimas. Et cum haud pauca sint, quæ corporis organici intuitu peculiare quid habere videbantur; hinc Anglorum more differentiam illam ex Anatomiâ Comparatâ datâ operâ observabimus, omnesque actiones, instinctui Naturæ vulgò datas, ex principiis mechanicis clarè & distinctè demonstrabimus. Ne verò sterilis & exsucca videatur hæc Naturæ contemplatio, duplici eandem usui adaptabo, Philo-Theologico scilicet & Medico. Illic omnia ea, quæ Recentissimi *Hierozoicorum Scriptores*, BOCHART. & Epitomator ejus MAJUS ex Philologiâ Sacrâ istuc contulêrunt, datâ simul operâ subjungam, non omissis allegoriis à FRANZIO allegatis, Naturæ cumprimis & Experientiæ respondentibus. Quas verò ab animalibus & avibus fabulosis vulgò, cum stupore dentium, derivant similitudines, cane pejus & angue fugiendas esse ostendemus. Hîc in Forô Medicô, tam Diæteticum, quàm Pharmaceuticum, eorum usum ex analysi Chymicâ ita eruemus, ut & modus operandi innotescere & accuratior Materiæ Medicæ selectus, à Celeberrimis Jatro-Chymicis, LUDOVICO, ETTMüLLERO, WEDELIO, summoperè quæsitus, tandem obtineri possit. Quæ instituti ratio fors tanto faciliorem merebitur applausum, quo & gravius & utilius & jucundius erat argumentum. Si enim Magnus Orientis Domitor Alexander summam inde voluptatem cepit: *Si Divinus Salomon locutus est de jumentis, volatilibus, reptilibus & piscibus: Si & ipse Deus tantam animalium brutorumque curam egit, ut progeniem eorum arcâ diluvio innatante ab interitu vindicârit: Multò certè magis nos decebat viscera eorum & naturam perscrutari, quæ Microcosmi machinam analogiâ quâdam æmulando pronam*

ad

ad aureum illud γνῶθι σεαυτὸν ipsiusque Creatoris adorationem viam pandunt. ATHEISMUM ergò FUGERE SI VIS, PHYSICOS ADITO. Et hâc procul dubio de causâ *Statutis* Nostris *Academicis* saluberrimè cautum est, ut quæ Celebriores Historiæ Animalium Scriptores hoc in passu unquam annotarunt, in succum Auditorum & sanguinem vertantur: Ita enim *Tit. LVI. De Physicô: Præterea Celebres Naturæ perscrutatores, Aristotelem de Historiâ Animalium Ejusque Problemata, Plinium Secundum, Alexandrum Aphrodisæum, Theophrastum, Ælianum de Animalibus, Levinum Lemnium, Aldrovandum &c. diligenter evolvat & quæcunque observaverit ad suas sedes referat, & Auditoribus suis, (ad quorum commodum, tanquam ad scopum quendam sibi præfixum semper collimare debet) inculcet Eosque, tum in Publicô, tum in Privato Collegiô, assuefaciat, ut ipsi Naturalium rerum causas inquirant &c.* Hactenus Legislator Serenissimus: Cui vi juramenti præstiti devotissimè obtemperaturi, *Regnum Animale* cœpto jam semestri percurremus & factô d. 10. Aprilis initio, quàm poterit brevissimè, absolvemus, quò suô quævis tempore mineralia atque vegetabilia parili fortè methodo subsequantur. Ne verò seu materiæ identitate, seu continuô auscultandi studiô Sedulis Naturæ Scrutatoribus fortè tædium subnascatur, Curiosam hanc Animalium Anatomen intercalari disputandi fervore acuemus, eumque in finem singulis 7 diebus *Disceptationes Privato-Publicas* circa præcipuas Philosophiæ Naturalis Controversias immiscebimus; modò frequens & Auditorum & Disputatorum numerus se truserit, quos amicè non minus, quàm solennissimè invitatos volo! *P.P. Gissæ ad d. April. Jul. A. V. Ær. Chr. MDCLXXXIX.*

Num. XXXIV.

CHRISTIANI FRANCISCI PAULLINI De ASINO Liber Historico-Physico-Medicus,

ad Normam & Formam S. R. I. Acad. N. C.

Francof. ad Mœnum, Impensis Zunneri, A. 1695.

PORrò cum *Paullino* nostrô à minori ad majus si non argumentari, attamen progredi ipsique Talpæ (in primâ editione) Asinum subalternare liceat, utut hoc Ponti Asinorum, in Logicis adeò decantato, minus respondere videatur. Nec oleum, vel operam in eô perdituri sumus, quùm rebus magis vilibus & sæpiusculè ridiculis felicissima non minus, quàm nobilissima ingenia se dederint, ut non tantùm ex Theatrô Sapientiæ Dornavii, sed & Autoris nostri PRÆFATIONE ad *Lectorem* videre licet. In ipsâ verò Tractatione, seu SECTIONIBUS, expedit ea, quæ notam aliquam mereri videbantur, quarum I. THEORETICA & PHILOLOGICO-PHYSICA 1. *Etymologiam*, Synonymiam & Homonymiam tradit. 2. *De finitionem & Differentias* Asini expedit, quas ultimas à Patriâ, formâ externâ, magnitudine, velocitate, officio, colore & sexû petit, omniumque intuitu Zecoram, ab Illustri Dn. Ludolphô in Hist. Æthiopicâ depictam, aliis palmam eripere existimat. 3. *Specialiorem Asini Descriptionem* à capite ad calcem instituit & in capite cumprimis aurium structuram mechanicam, ad auditum insigniter conducibilem, considerat, de quâ eleganter Celeb. Schellhammerus in Tr. de auditu. In ventriculô globum crinitum & rotundum, à Scopsiô inventum, addit & similibus observationibus Blancardi & Cornelii Stalpart van der Wiele confirmat, in fine nonnulla de Mulorum & Hinnorum generatione addens: quorum posteriores

ex Equô & Asinâ, priores ex equâ & asinô, vel onagrô, producuntur. Porrò ratione cutis in causam inquirit, cur acrius colludentes Asini serenitatem præsagiant, id quod sympathiæ illorum cum astris adscribit. Cuti insidentes pediculos, omninò terribiles, in figurâ æneâ ob oculos ponit & Aristotelem falsitatis arguit, quod in Hist. animalium asinos à pediculis immunes statuat, & tandem Cornelii Agrippæ & Joh. Lauterbachii Encomiastica & Theses asininas Onophili subjicit. Abhinc ad SECTIONEM II. HISTORICAM progreditur, quæ bipartita est, ita ut PRIORI PARTE DE USU ASINI POLITICO-TOGATO agat, in quâ *Cap.* 1. *Usum Asini in denominandis insulis*, urbibus, pagis, montibus &c. 2. *In fundandis* & denominandis *familiis*, tam nobilibus, quàm plebejis. 3. *Usum ejus in Insignibus*. 4. *In Monetâ*. 5. *In Picturis* & Statuis. 6. *Faustum* Asini occursum. 7. *Infaustum* Asini occursum. 8. *Inscriptiones* & Epitaphia asinina. 9. *Prodigia* & ostenta. 10. *Insomnia* asinina, servitutem ferè & labores innuentia, proponat. POSTERIORE verò PARTE USUM ASINI POLITICO-SAGATUM expedit, 1. in *servandis* & capiendis urbibus, 2. in *plectendis* reis, 3. in *Stratagematibus* & signô militari. SECTIONE verò TERTIA SACRA 1. *de summô agit honore*, quem DEUS O. M. Asino in Nativitate Christi tribuisse dicitur, ita tamen, ut in dubiô maneat, an juxta Lotichium tenerum Christi corpusculum calore suô & halitu fovere, an alii forte usui inservire debuerit: Sicut ipsi Salvatori in solenni ad Hyerosolymam ingressu pompæ fuit. *Cap.* 2. *Statuta* legesque asininas & 3. *Tria Præcepta* asinina, in Sacris occurrentia, de bove & asinô non simul jungendis, de asinô minus flagellandô, & pabulô illi tribuendô habet, & additis 4. *Miraculis* & vaticiniis asininis, 5. *Figuris* & Typis in Cap. 6. *Asinum* tanquam Christianorum *Magistrûm* laudatæ in exemplum patientiæ, frugalitatis, φιλοπονίας, fidei & justitiæ proponit, 7. verò Ethnicorum *Onolatriam* abhorret eandemque falsò Judæis imputari credit,

dit, cùm asinina Sacrificia 8. solis Gentilibus in usu fuerint. Nobis magè placet Usus Asini Medicus, in SECTIONE IV. PRACTICA traditus, quæ USUM EJUS SPECIALEM, TAM INTERNUM, QUAM EXTERNUM sistit, ita ut in 1. *Cap. Usum Asini in Affectibus supremi ventris explicet*, ubi juxta Aldrovandum nullum habemus animal, quod nobis plura, quàm Asinus, remedia subministraret, sicut exempla ab Autore, ex aliis Practicorum operibus, collecta adstruunt, quæ in eô ferè conveniunt, quod specificè in Maniâ laudetur sanguis asininus & inde parata Torna, quæ Celeb. D Michaelis, Hartmanni aliorumque secretum erat. 2. *In morbis medii ventris* Lac asininum Phthisicis sacra anchora. *In morbis* verò *infimi ventris* 3. stercus asininum ad curandam diarrhœam, fluxum hæmorrhoidum aut menstruorum nimium, peculiare quid habet, nec 4. *in febribus* silet, cùm in hecticâ pariter Lac asininum dilaudetur, cui post muliebre hîc palmam defert Autor. Imò & 5. *in Affectibus* quibusdam *externis*, in specie cutaneis, Lac pro cosmeticô inservit, cum felle vel pinguedine ejus; unde aquam cosmeticam exinde parat seq.

℞. Album ovorum num. 14.
Lactis asinini ℔ij. M. & destill.

ULTIMA SECTIO scil. V. OECONOMICA est, & in Cap. 1. *Usum Asini alimentarem* docet, cùm asini sylvestres, seu onagri, carnem suppeditent cervinæ haud absimilem. 2. *Usum* ejus *domesticum*, ad stercorandos agros. 3. Usum quoque egregium habet in *Mechanicis*, ad paranda tympana, cribra, membranam &c. Cavendum verò 4. ab usu ejus *superstitioso*, aut 5. *Magico* in Onanthropiâ, prorsus abominandâ.

Num.

Num. XXXV.

GEORGII HIERONYMI VELSCHII DISSERTATIO MEDICO-PHILOSOPHICA De ÆGAGROPILIS,

Augustæ Vindelicorum
apud J. Welte
1669.

AUtor πολυμαθέστατος ab Amicis, variis affectibus afflictis, rogatus, annon pilarum, quæ in ventriculis caprarum alpestrium reperiuntur, usus aliquis in curando esse possit? rem Dissertationi commisit, eoque magis, quod alii altô illas supercilio contempserint. Quùm verò neque Antiquis, neque Modernis, vel nomen illarum esset cognitum, ὀνοματοποιΐας lege easdem *Ægragropilos*, ab αἰγάγροις, seu Rupicapris & pilis vocavit, utpote quæ Nomenclatura rem ipsam satis expressit. Alioquin in Vernaculâ die Gemsen-Kugeln / Gemsen-Stein & ab effectu aliis *Bezoar Germanicum* dicuntur. Quemadmodum enim officula quædam, in aliis animalibus reperienda, lapidum nomine veniunt, ut in lapide percarum videre est: ita hi pili quoque lapides audiunt, similes omninò illis globis, qui in ventriculis Boum reperiuntur & à Cardanô ova boum, linguâ autem patriâ Ochsen-Mutter audiunt. Nascuntur oblongâ utplurimùm, rariùs rotundâ figurâ, pondere, etiam cùm maximi habentur, levissimô, ex triplici substantiâ compositi, quarum interior germina, aut fibras radicum, aut filamenta plantarum, succô concretô compacta, refert, exterior coriaceam cutim, interdum lignosum corticem, rarissimè crustam lapideam, coloris utplurimùm cineritii, aut nigri, magnitudinis variæ, quæ manum in pugnum contractam vix unquam excedit, ut ex iconibus adjectis demonstrat; eâque de causâ dissen-

tit à Schrœderô, qui ægagropilos vix ad nucis juglandis magnitudinem assurgere dicit. Cæterùm differunt ægagropili à Lapide Bezoar, quod hic in variis partibus, illi verò tantùm in primô aut secundô ventriculô generantur: eâque occasione in quadruplicem ruminantium ventriculum inquirit eumque in Figurâ æneâ ob oculos ponit.

Relictâ ergò formâ, quam nec hominis mente satis assequi, nec ullô nomine exprimere possumus, in *Causam Efficientem* inquirit & præternaturaliter eosdem generari scribit, quia non in omnibus animalis individuis reperitur. Unde non à solô calore, aut frigore, sed prout Lapides à principiô quôdam salinô & spirituosô, vel facultate lapidificâ, quam plantæ alpinæ cum nutrimentô attrahant ipsaque animalia cum potu sumant, oriri putat, nî excretricis robore ejiciatur. *Materiam* dicit Doronicum, Gemsenwurtz / Schwindelwurtz / Mutterwurtz Germanis dictum, quod vegetabile, contra alios, alexipharmacum potiùs, quàm venenosum esse, ratione & experientiâ probat. Positô interim Doronicum esse venenosum, non tamen ægagropili statim venenosi dici deberent; cùm Coturnices helleborô vescantur, nec tamen venenosi sint, præcipuè, cùm & aliarum plantarum, illîc nominatarum, fibræ intertexantur, ut præter Camerarium, Bauhinum & alios ipsa autopsia ocularisque demonstratio, ab Autore addita, demonstrat: Eâque occasione in Plantas quasdam Montanas inquirit. Intereà tamen vis potissima ab ipsô animali deducenda ejusque fermentô stomachicô, cùm non tam solô calore, aut facultate chylificâ, sed liquore stomachicô perficiatur Chylificatio. Proportio interim, quâ singula vegetabilia globos hos ingrediuntur, determinari non potest, quæ à fermentô, aut nimiâ copiâ, aut acrimoniâ peccante, in massam talem compingi videntur. *Qualitates* earum sunt calido-siccæ, in fine 2. gradus, aperientes, rarefacientes, leniter tamen adstringentes, diaphoreticæ, diureticæ, cephalicæ, ophthalmicæ, pneumonicæ, cardiacæ, stomachicæ, hepa-

ticæ, ſplenecticæ, meſentericæ, nephriticæ, hyſtericæ, arthriticæ.

Uſus eorum laudatur in Morbis univerſalibus, Febribus, maximè quartanis & hemitritæô, malignis, peſte, variolis, morbillis, petechiis, morbô Hungaricô, ſudore Anglicô, Catarrhis. E morbis particularibus conveniunt in Hydrocephalô, Cephalalgiâ, Hemicraniâ, Vertigine, Memoriæ imbecillitate, Amentiâ, imprimis hypochondriacâ & hyſtericâ, Maniâ, Hydrophobiâ, Lethargô, Tremore, Paralyſi. Pleuritide itidem, cumprimis malignâ, Lipothymiâ, Syncope, omnibus Ventriculi, Lienis & Hepatis affectibus, Gonorrhœâ, Sterilitate, Partu difficili, Dolore à partu, Arthritide, venenis, caſu ab altô, in quibus omnia illa, quæ à lapide bezoardicô expectanda, imò plura, efficere valet.

Quoad *Doſin*, datur à granis x. ad xij. non tantùm xj. quod ob imparitatem ſuperſtitiosè jubent. Qui ad drachmam integram adſcendunt, obruunt Naturam. Datur autem in vehiculô appropriatô, ut per ſingula Affectuum genera eundo brevibus formulis oſtendit. *Coronidis* loco addit abuſus ægagropilorum, ad impenetrabilitatem, præſervationem à fame & ſiti, &c.

Num. XXXVI.

CHRISTIANI FRANCISCI PAULLINI ANGUILLA

juxta Methodum & Leges S. R. I. Acad. N. C.

Francofurti & Lipſiæ A. 1689.

SOlvo fidem, in ultimâ, ſeu proximè præcedenti, Hiſtoriæ noſtræ continuatione datam, & ad reliqua Celeberrimi Arionis Opuſcula Academica recenſenda me accingo, è quibus ſe primô ſtatim intuitu ANGUILLA ſiſtit, quàm TRIBUS quidem SECTIONIBUS diſtinguit, ita, ut in PRIMA Philologico-Phyſicâ

Physica consideret, & postquam Cap. 1. ea, quæ ad *Nominis* evolutionem referenda, expediverat, 2. *Definitionem* ejus & Differentiam absolvat, juxta quam Anguilla piscis est fluviatilis, oblongus, lubricus, ac lævis sexuque distinctus, e suô seminiô seu ovô ortus variisque hominum usibus inserviens. Ex quâ descriptione Naturam ejus & Proprietates derivat & contra Homerum demonstrat, Anguillam reverà esse piscem eandemque instar aliorum piscium respirare probat, utut pulmonibus careat nullâque refrigeratione egeat, cùm illîc branchiæ sufficiant, hîc verò non tam refrigeratio, quàm sanguinis attenuatio respirationis usus sit, quâ deficiente in fluminibus glacie obductis emori solent. Quin & instar aliorum aquatilium coëunt & ex ovulis tanquam seminio suo oriuntur, quod contra alios, qui Anguillas ex limô, cadaveribus, pilis equinis, aut aliis, æquivocè generari credunt, demonstrat: Viviparas tamen esse ex observatione Dn. Elsneri *Miscell. Cur. Dec. I. Ann. I. obs. 119.* probat. An verò roris beneficio resuscitari possint, haud impossibile esse credit, cùm in capite sequenti mortuæ (si Del Rio & P. Zacchiæ credendum) aceto injectæ spontè revivîscant. Differentiam à Patriâ, magnitudine & colore petit, qui postremus casdem in albas & nigras distinguit apud Gesnerum & alios, utut & alîus sæpè coloris sint. 3. *Anatomicè* in partes secat Anguillam & jucundo spectaculo caput abscissum ad duos horæ quadrantes se movere vidit, ipsumque cor resectum per aliquot horas adhuc palpitasse visum est Argo Celeberrimo. Quæ verò de venulâ nigricante venenosâ per spinam dorsi abeunte scribit Mylius, pro fulgure ex pelvi habet. Nec Kirchero assentitur, qui Anguillas senectam, ad instar serpentum, deponere existimabat. Cur autem tanto in *pretio* atque *cultu*, (quem Cap. 4. exponit) Ægyptiis, Syris & Græcis Anguillæ non minùs, quàm alii pisces habiti fuerint, non tam superstitioni gentium, quàm *usibus* tribuit, in SECTIONE II. PRACTICA enumeratis, in

cujus

cujus *primo Cap.* utilitatem ejus in *Morbis supremi ventris* docet, v. gr. in EPILEPSIA, contra quam corcula Anguillarum laudat Paracelsus: In SPASMO, cui pinguedo medetur: In DOLORE & MACULIS oculorum, ubi fel Anguillæ laudatur: In NYCTALOPIA, in quâ hepar assatum & comestum valet: Sicut in AUDITU GRAVI pinguedo auri instillata summè deprædicatur, quæ & ALOPECIAM curare dicitur. 2. *Usum* ejus *in Morbis medii ventris* tradit & in specie ad curandam PHTHISIN esum Anguillarum, ob tenax & viscosum alimentum: Ad ASTHMA & PLEURITIDEM pinguedinem externè illinendam, quæ in specie ad facilitandam respirationem in morbillis commendatur. 3. *Usum* Anguillæ *in Morbis infimi ventris* exhibet, v. gr. in COLICA internè sanguis Anguillæ & externè pellis ejus in oleô communi cocta & ventri imposita laudatur: In HERNIA exuviæ Anguillarum gluten subministrant Schrœdero, pro emplastro: In DIARRHOEA & DYSENTERIA Anguilla assata: In CONSTIPATIONE ALVI eadem: In HÆMORRHOIDIBUS adeps Anguillæ: In MENSTRUATIONE NIMIA pellis exsiccata: In PARTU DIFFICILI hepar cum felle certissimum remedium: In DOLORIBUS à PARTU & PROLAPSU UTERI hepar cum corde: In ARTHRITIDE pinguedo Anguillæ: Ad VINI TÆDIUM Anguilla in vinô suffocata facit Rommelio: FEBREM verò QUARTANAM transplantari posse, si Anguillæ vivæ unguium resegmina collo subdantur & in aquam profluentem abjiciantur, vulgus adstruit, sed damnat Freitagius. 4. *In Externis quoque affectibus*, VULNERE, DOLORE ARTUUM, CONTRACTURA, PARONYCHIA & Cosmeticis Anguillam quoque adhiberi, per exempla probat. Tandem in ULTIMA SECTIONE MECHANICA 1. Usum Anguillarum alimentarium non adeò malum esse, contra alios defendit, cùm unctuositas & viscositas, quam vulgò culpant, ut vitulina, de copiosô nutrimentô testetur. Præfert tamen assatam magis,

quàm elixatam probeque aromatisatam. 2. *Usum* Anguillæ Mechanicum, ad conficiendas chordas & Magicum in parandis Philtris perstringit.

Num. XXXVII.

CHRISTIANI FRANCISCI PAULLINI BUFO CURIOSUS

juxta Methodum & Leges Academiæ Naturæ Curios.

Norimbergæ, Impensis Zigerianis, Typis Frobergii, A. 1686.

Libellus hic binis SECTIONIBUS distinguitur, quarum I. THEORETICA scilicet, Philologico-Historico-Physica absolvit, ita ut in *Cap. 1. Nomen* & quæcunque ab eô sive derivantur, sive denominantur, expediat, additâ in *Cap. 2. Descriptione*, quod bufo sit animal quadrupes gressile, è suô ovô ortum, aspectu deterrimum venenosumque, usui tamen humano inserviens; ubi originis intuitu rejicit generationem æquivocam. *Specialiorem* verò *bufonis descriptionem* à vertice ad pedes in *Cap. 3.* proponit satisque curiosè in lapidem bufonium inquirit, quem non tam in capite bufonis, quàm ipsis terræ visceribus generari credit, Wormio accedens Lib. 1. Mus. s. 2. c. 18. è quô tum notas, tum vires vermium in oculis (ex ovulis cum alimentô ingestis prodeuntium) bufonis observandorum addit, de quibus Helmontius. Quoad partes organicas vesica caret, ideoque liquorem, quem plagis irritatus evibrat, non tam urinam esse statuit, quàm liquorem virulentum primum è clunibus, vel & peculiari capsula, vesicæ analogâ, ex observatione Sim. Paulli. Mirum verò in saxis etiam nasci bufones, ex observatione Horsti & aliorum: cujus rei modum explicat Kircherus L. VIII. Mundi Subterranei, Sect. 4. scilicet per sperma bufonum limo involutum & in lapidescente materiâ

teriâ formatum: quâ ratione & in homine & anatibus generari possunt calculi, testantibus Autorum observationibus. Quid quod & pluviam bufoniam inde deducit. Abhinc antipathiam ejus cum araneâ, pice Norvvagicâ, rutâ, mustelâ, formicâ, talpâ &c. addit, ac è caussis suis Physicis egregiè dilucidat. Porrò salivam bufonum admodum venenosam statuit. Unde fraga, salvia & alia sæpè lethalia esse observantur; gaudet autem vi anodynâ, narcoticâ, stupefactivâ & fermentativâ, unde membra inde intumescunt, theriacâ curanda. Inde meras imposturas circulatorum ridet, qui pellibus vestes suffarcinando se bufones edere simulant. An ex novennis galli ovô (ut vulgò perhibent) incuboque bufone Basiliscus generetur? dubitat, imò prorsus inficiatur. Fabulam enim sapiunt, quæcunque de Galli ovô perhibentur, vid. Straussii discursus de ovô Galli. Si unquam observatum fuit, utrumque sexum in Gallô adfuisse suspicatur: Serpentes verò in ovô Gallinarum generari haud impossibile esse credit: quod idem de scorpionibus statuendum & per seminia animalculorum illorum, à Gallinis fortè deglutita, explicandum.

SECTIO II. PRACTICA & CHYMICO-MEDICA è duobus Membris constat. In MEMBRO I. USUS BUFONUM INTERNUS proponitur. In *Cap. 1.* scilicet Hydropicis destinatur, qui pulvere bufonum in clibanô exsiccatorum: Vel & sale è calcinatis bufonibus & ad gr. iv. vel vj. propinato curari dicuntur; quemadmodum bufones in 🜄. cocti, vel in unguentis, vel ceratis, externè subinde, sed infeliciter adhibentur, quod eleganti Dn. Wurfbainii observatione demonstrat. Quapropter remediis illis minus tutis lumbricos terrestres & similia substituenda esse putat.

In II. MEMBRO USUM BUFONUM EXTERNUM expedit, ubi in *Cap. 1.* quoad *morbos supremi ventris* in phrenitide plantis pedum applicatus conferre dicitur, in odontalgiâ autem ossiculum è brachiô bufonis mirè deprædicat Helmontius: sicut oleum ad paralysin, maculas & pustulas faciei laudatur

datur ab aliis. In *Cap. 2. medii ventris affectus* percurruntur, ubi bufo coctus & emplastri formâ applicatus cynanchen, cum canceris vivis combustus Cancrum Mammarum curat. An verò oleum bufoninum à Regibus Galliarum ad Strumas & Scrophulos curandos adhibeatur, ut ex insignibus antiquioribus 3. rubetas, loco 3. liliorum, continentibus conjicit Borellus Cent. IV. obs. 38. in mediô relinquit. In *Cap. 3. infimum ventrem* spectante omnes hæmorrhagias & fluxus cruentos sistit Bufo siccatus, vel in sindone appensus, vel in manu detentus. Hinc non sine ratione corallia inde & armillas parant, contra hæmorrhagias, quæ licet Celeberrimo Dn. Wurfbainio adeò feliciter non cesserint, ipse tamen Autor salutaria, cum intermixtis adstringentibus, expertus est. Singulare verò est Bufonem dissectum & regioni renum applicatum urinam provocare, quam nimis & præter voluntatem fluentem sistunt cineres ejus. Tandem in *Cap. 4. usum bufonum in Peste* satis decantatum addit, sive jam integer appendatur, sive amuletum & xenechton, ad imitationem Helmontii, inde paretur; ubi curiosum & notatu dignum est, quod in ultimâ Peste Viennensi & Dresdensi Pharmacopoei inter 50. vel 70. bufones vix 2. invenerint, qui vermiculos evomuerint; quod & Autor noster attestatur. Interim Helmontius hoc rejicit in adstantium incuriam, cùm Bufo statim devoret, quæ revomit. Effectum autem à magnetismô, h. e. mechanicâ pororum & miasmatum deducit in porismatibus & emplastris magneticis subjunctis, quæ hinc inde à Practicis laudantur.

Num.

Num. XXXVIII.

JOHANNIS DANIELIS GEIERI
TRIGA MEDICAMENTORUM,
1. De CANTHARIDIBUS,
2. De GLOSSOPETRIS,
3. De DICTAMNO,

Ad Mentem S. R. I. Acad.
Nat. Curioſorum,

Francofurti, Impenſis Oehrlingii, 1687.

Cùm Autor Alzejæ in Palatinatu Inferiore Praxin Medicam exercendo naturalia quædam, illîc copiosè provenientia, obſervârit, non potuit non Penſi Academici loco potiora contemplari, unde natus ipſi Thargelus hic, Apolloni Sacer, ubi

I. CANTHARIDES

eviſceraturus in *SECT. I.* PHILOLOGICA Nominalia expedit.

Abhinc in *SECTIONE II.* PHYSIOLOGICA CAP. I. Definitione Plinii Gorræique rejectâ Cantharidem dicit Muſcam ex flavo-vireſcentem, variis partibus conſtantem, habentem vim adurendi, urinam movendi, tetram Mephitim ſpirantem. Cantharidum verò *generationem & ortum* in CAP. II. non tam per generationem æquivocam, ſed ex congreſſu & ovulis fieri cenſet, quæ foliis impoſita calore Solis excluduntur; utut ſincerè fateatur, ſe nunquam ovula illa obſervaſſe, adeoque illas in noſtris regionibus nunquam ovula ponere credit, cùm adventus earum & diſceſſus ferè idem ſint. CAP. III. deinde *Species* recenſet & præter communes Cantharidem Miniatam Muralti ex Ephem. German. Cur. Ann. 2. obſ. 21. enumerat, ita tamen, ut utrobique ex Cantharorum ſint

familiâ, quod contra alios demonſtrat. CAP. IV. Partes microſcopiô examinat ex Muralti obſervatione, loco modò citatô. CAP. V. *Locum inventionis* & *nutrimentum* deſcribit, quorum priorem Hiſpaniam & loca calidiora (unde Junio & Julio apud Nos tantùm videntur:) Hoc varias plantas, liguſtrum, ficum, flores &c. conſtituit. *Coloris* autem varietatem CAP. VI. à diversô particularum ſitu variâque radiorum reflexione deducit; ſicut *Odorem* teterrimum nitro-ſulphureum à particulis ſulphureis CAP. VII. *Vitam* à nutrimentô & *Interitum* à nutrimenti defectu, mutatione aëris & temporum, defectu reſpirationis &c. in CAP. VIII. derivat. *Temperamentum* Cantharidum ſicciſſimum in 4. gradu ponit, indeque CAP. IX. *Vim Causticam*, in particulis igneis, figuram pyramidalem & acutam habentibus fibrasque dislocantibus radicatam, deducit, è quarum interſtitiis lympha, quam proliciunt, extravaſari putatur. Cur autem cadavera non urant? Helmontius optimè in Tr. Ignotus Hoſpes morbus §. 76. expedivit. Huic in CAP. X. *Vis Diuretica* ſubjungitur, quam à particulis ſalinis deducit, additâ cautelâ, ne in doſi peccemus, cùm tandem ſanguinem, etiam extus applicitæ, proliciant. Correctis econtra, ob ⊖ volatile; ſalia fixa diſſolvente & compaginem ſanguinis reſolvente, per accidens etiam *Vim Diaphoreticam* competere in CAP. XI. probat. Quemadmodum in CAP. XII. tandem *Vim Aphrodiſiacam* illarum in particulis acutis ſtimulantibus, ſed cum granô ſalis aſſumendis, radicari ſtatuit, de quibus omninò conſulatur Henricus ab Heer in obſervationibus. Interim animalcula hæc *venenoſa* dicenda non eſſe, in ſeq. CAP. XIII. defendit, cùm noxa ab abuſu & nimia doſi dependeat: ubi incidenter plura de Venenis interſerit & ſimul *Vim Narcoticam* in CAP. XIV. cum Scaligerô contra Cardanum illis tribuit, licet privativè magis & per accidens, cáuſam ſcilicet eliminando, obſervetur. Unde CAP. XV. illas pro *uſu eligit*, quæ varietate coloris conſpicuæ, pingues, ſulphureæ ſunt & è Liguſtrò, Cynorrhodô,

rhodô, Valerianâ &c. leguntur.

In SECTIONE III. PHARMACEUTICA CAP. I. Tempus *Collectionis* Junium & Julium ponit: Collectas autem integras *asservari* & juxta Zvvelferi modum *præparari* jubet: quarum *Antidota* in CAP. II. sunt emollientia, pinguia & lacticinia *Antiballomena*, seu Succedanea: Scarabæi, Cicadæ aliaque Septica in CAP. III. enumerata. *Dosis* in CAP. IV. parca, internè granis, externè drachmis determinanda statuitur, idque in casibus desperatis, aliis non-juvantibus. Quod idem de *Præparatis* in CAP. V. recensitis intelligendum, sive liquidis: Infuso Bartholini, oleo, balsamo: sive Spissis: Electuario extemp. Emplastro, Unguento: sive siccis: Magisterio, Sale, Morsulis, Pulveribus.

SECTIONE IV. THERAPEUTICA CAPITE I. *De usu Cantharidum in Morbis Externis*, alopeciâ, calvitie, parciori barbæ proventu, pannô, scabritie unguium, verrucis, clavis & similibus, agitur; qui tamen in *Morbis Internis* quoque non contemnendus est, Cephalalgiâ scilicet, Epilepsiâ, Lethargô, Paralysi, Maniâ, Peste, Hydrope, Scorbutô, Arthritide & aliis in CAP. II. enarratis: ubique *Cautelas*, in CAP. III. propositas, observando, ut sc. 1. nonnisi in summô hydropis statu, ubi tonus partium resolutus, adhibeantur. 2. in affectibus renum & uteri, ab obstructione ortis, fugiantur. 3. in Venere languidâ moderatè usurpentur. 4. in gravidis, cumprimis suspectis, & tenerrimis. 5. Infantibus planè non in usum adhibeantur. Tutior est Usus illarum & *Impositio externa* in CAP. IV. descripta, quæ fiat in suturis cranii, commissuris nerveis, & si in febribus malignis illis utamur, ulcuscula non tam citò sunt claudenda.

In SECT. V. PATHOLOGICA CAPITE I. *Vesicæ profundius inustæ curantur* vesicas amovendo, inflammationem tollendo & cicatricem inducendo. CAP. II. *Intus assumptæ curantur* Vomitu, clysteribus demulcentibus, lacticiniis, exemplo Henrici ab Heer l. c.

SECTIO

SECTIO VI. FRAUDULENTA ad fures deprehendendos & *SECTIO VII.* ARTIFICIOSA MECHANICA à Cantharidibus, in Arte pictoriâ & similibus, petitâ ob oculos ponunt.

Hoc tractatulô absolutô

II.

MONTES CONCHIFEROS, in specie Alzejenses, illisque parallelos, tum aliorum, tum propriâ experientiâ compertos, enumerat & cumprimis illîc inveniendas

GLOSSOPETRAS

curiosè examinat, quæ non tantùm in Insulâ Melitâ, sed & mediâ Germaniâ inveniuntur, ut præter eum Olaus Wormius & Joh. Reiskius de Glossopetris Luneburgensibus testantur, qui omnes cum Autore nostrô VIRES bezoardicas & præcipitantes, in Epilepsiâ, Febribus malignis internè: Ad venena autem, partum & dentitionem difficilem externè illis tribuunt.

Tandem his omnibus

III.

DICTAMNOGRAPHIAM subnectens CAP. I. *Nomen.* II. & III. *Species.* IV. *Flores.* V. *Gustum.* VI. *Locum natalem* describit, ubi Creticum in Insulâ Cretâ: Nostrum autem in Germaniâ & cumprimis circa Alzejam & alibi in Palatinatu provenire dicit. Quando verò in CAP. VII. Caprum pro *Inventore* ejus habet, elegantem digressionem instituit de medicamentis variis à brutis inventis. Sicut autem in CAP. VIII. inquirit, *an utraque* Species *Veteribus fuerit cognita?* ita in CAP. sequenti IX. utriusque *transmutationem* negat. In CAP. X. *Collectionem* non tam juxta signa Zodiaci, quàm in flore & vigore instituendam esse docet, quô tempore *Temperamentum* ejus calido-siccum in CAP. XI. expeditum, reliquæque *qualitates* prævalere solent. Dum verò CAP. XII. *Usus Dictamni Cretici* tam in substantiâ, quàm in succô recensentur, eundem laudat ad spicula extrahenda, ad morbos venenosos, febres malignas, variolas, morbillos, ictus animalium. It. contra morbos uteri frigidos, pro fœtu secundinisque expellendis, ut & vulneribus curandis. Unde & inter *Præparata*, CAP. XIII. enumerata, Theriacam ingreditur, ut & Empla-

Emplastrum diadictamn. Galeni, Pessum Fernelii &c. Taceo sal, decoctum & syrupum inde paranda. *Succedanea* ejus in CAP. XIV. dicuntur fraxinella nostra, pulegium, scordium. *Fraxinellam* enim eundem *usum* cum Dictamnô Creticô (efficaciâ tamen minori) habere, fusè in CAP. XV. docet. Utriusque verò *dosin* in CAP. XVI. ita determinat, ut Flores & folia Cretici pugillis, Fraxinellam manipulis metiamur: Radicem contra vermes ad ʒß. contra partum difficilem ad ʒij. in ▽. ℥j. vel altera propinando. Tandem coronidis loco in CAP. XVII. *asservationem per agglutinationem* ad Herb. Vivum addit, quæ cùm in Creticô, ob lanuginem, difficilis sit, pro secretô laudat atramentum Impressorium, ope pilæ Typographorum, foliis illinendum & Chartæ madidæ imprimendum.

Num. XXXIX.

JOHANNIS MARII, *Phys. Augustani,* CASTOROLOGIA,

edita & aucta à *JOHANNE FRANCO,* Augustæ Vindelic. Anno M DC LXXXV.

QUandoquidem post Dioscoridem, Sextium, Plinium, Rondeletium, Bauhinum, Gesnerum & Jonstonum pauci Castoris meminerint, nullus autem hoc animal ex professô descripserit; hinc Johannes Marius, Medicus primùm Ulmensis, posteà Augustanus, idem peculiari libellô describendum susceperat, sed morte præventus nonnisi primam operis ideam reliquit, quam inter MSs. ejus reperit D. J. Francus, eandemque cum perpetuô commentariô in lucem edidit. Expeditis ergò *nominalibus* Castorem statim ad vivum *describit* eundemque

que amphibium, in Danubiô olim frequens, hodiè verò in Galliæ, Helvetiæ, Russiæ & Indiæ fluminibus quoque reperiundum esse dicit, quoad figuram externam feli aut muri montano haud absimile, pedibus anterioribus canibus, posterioribus verò anseribus respondens, ita, ut his in aquis natare, illis verò terram fodere & sciuri instar cibum capere possit. Quoad reliquas verò partes dentibus prolixis gaudet, quibus cortices arborum (queîs victitat) deglubere imò & morsus horribiles inferre valet, ita ut non prius remittat, quàm ossa crepent, quod aliis tamen fabulosum esse videtur. Interim probabilius est Castorem his, ad instar Lucii, piscibus quoque insidiari & nocere. Singulare quid in Caudâ habet, quæ depressa est & piscem refert, pilis (quibus reliquum corpus confertim tegitur) nudata, 4. digitos lata, cineritii coloris & intus, ut bursa, excavata, quam perpetuo in aquâ abscondit, quia hâc exsiccatâ obstructiones alvi pati dicitur Autori, utut Commentator Francus inde crumenarum contractionem & liquoris cerei interceptionem præcaveri putet. Hanc caudam æquè ac totius animalis carnem quibusdam in deliciis esse refert, cumprimis Pontificiis, cùm diebus asarcis concessa sit. Utrumque verò Autori nostro ad palatum non est, dum ventriculo sunt gravia. Tandem & crumenas illas & folliculos in abdomine pendulos describit, quorum alter alterutro major liquore melleô, plus minus pingui, repletur. Uterque autem Castorei nomine venit & pro testibus animalis habetur, quod ipsum Autor æquè ac Commentator ejus, cum Rondeletio (qui primus vulgari sententiæ se opposuit) pro fabulâ habet, cum 1. fœmellæ æquè ac mares testiculis gaudeant, 2. Mares præter castoreum aliis adhuc testiculis, inter folliculos sitis, instructæ sint & 3. hi nullum cum pudendis commercium habeant, ut aliquot abhinc annis Parisiis quoque in Anatome Castoris observatum fuit. Similiter de vulvâ fœmellarum est censendum, quæ postquam increscente æstate in libidinem ruerant, ingruente hyeme pariunt

fœtus-

fœtusque incredibili amore nutriunt. Quod verò *usum* ejus attinet, nulla ferè pars est, quæ in forô Medicô non commendetur. Sic *Pellem* (præter usum ejus mechanicum) laudat ad omnes affectus nervinos frigidos, arthriticos cumprimis, colicos, hystericos, convulsivos, ad stomachum debilem, atrophiam & excoriationes ægrorum: Pileum inde paratum & quolibet mense oleo castoris inunctum ad excellentem memoriam, cumprimis, si insimul quotannis bis ʒj. pondere castoreum sumatur, quod à Rege Salomone profectum esse, Judæus Autori asseruerat, utut omnia judicio Lectorum relinquat. *Pinguedinem* in Epilepsiâ, Apoplexiâ, Lethargô, Convulsionibus hystericis, Vertigine, Odontalgiâ, Asthmate, Vomitu, Nauseâ, Colicâ, Dysenteriâ, Nephritide, Arthritide &c. convenientissimam esse dicit, quæ virtus magis de axungiâ castorei, quàm axungiâ castoris intelligenda dicitur à Commentatore, qui eandem cumprimis in Otalgiâ commendat & sequentem formulam (qualem & Nos feli-cem experti sumus) commendat:

℞. Lact. mul. san. ℥j.
Opii Theb. gr. v.
Pingued. Cast. ℈ß.
Solv. & col. quæ guttatim instillentur.

Porrò *Sanguinem* ad Epilepsiam selectissimum esse remedium experientiâ compertit in puerô mendicô, magis autem Spiritum ejusdem, quem cum oleô & ☉. vol. inde destillavit Francus. Exsiccatus tandem & ad Helmontii imitationem exsiccatus & pulverisatus in Pleuritide, Casu ab altô, Mammarum duritie &c. laudatur. *Pili* sanguinem sistunt, extus appliciti. *Dentes* infantibus cedunt, contra dentitionem difficilem & pulverisati pleuritidem curant. Quin & Infantibus in primô pulmentô dati Epilepsiam præcavere dicuntur, quam & ipsam curant, imprimis si ab odaxysmô scaturiant. *Castoreum* autem (quod calidum in 3. gradu, resolvit, attenuat, exsiccat) in omnibus ferè morbis, & in specie nervinis, mirè confert, ob particulas salino-volatiles oleosas, tam internè,

quàm externè adhibitum, v. g. in omnibus aurium affectibus, arthritide, affectibus hystericis, epilepsiâ, colicâ, odontalgiâ, ani procidentiâ, partu difficili, gonorrhoeâ, hemicraniâ, hepatis & lienis duritie, nephritide à spasmô, malô ischiadicô, lethargô, defectu lactis, memoriâ abolitâ à febribus, olfactu læsô, phreneticis, pleuriticis, paralyticis, phthiriasi (cùm pediculos mirè enecet) affectibus stomachi, suppressione mensium, tremore, visu debili, vesicæ affectibus, bezoardicis &c. quæ omnia plurimis exemplis, formulis & observationibus, tum experientiâ propriâ, tum ex aliorum libris, utplurimùm manuscriptis (quorum ultra L. in fine libri enumeratos allegavit) confirmat Commentator Francus. Quibus omnibus non possum non *usum* quendam *œconomicum*, utrique fortè minus cognitum, hîc addere, quem præsens castoreum (ut ex homine negotio huic ex professô dedito habeo) in capiendis cancris præstat, dum factâ ex camphorâ, asâ fœtidâ & castoreô massâ, struique frondium inditâ & in fluvium aliquem projectâ omnes, longissimè etiam distantes, gammaros in unum locum allicere dicitur.

Num. XL.

CHRISTIANI FRANCISCI PAULLINI
CYNOGRAPHIA,
seu
DESCRIPTIO CANIS CURIOSA,
juxta methodum & Leges Acad. N. C.

Norimbergæ,
Sumtibus Joh. Georgii Endteri,
A. 1685.

QUatuor Cynicus hic SECTIONIBUS, ceu totidem columinibus & pedibus, insistit; quarum I. PHILOLOGI-

CO-PHYSICO-ANATOMICA in *Cap. 1. Nomen* canis, quoad etymologiam, homonymiam & synonymiam explicat. 2. *Definitionem & differentiam* expedit, quarum prior à proprietatibus: altera à patriâ, magnitudine, formâ & officiis petuntur. Quando autem in *Cap. 3. specialiorem canis descriptionem* Anatomicam subjungit, certissimum illud Experimentum, de Liene canibus, salva manente vita, exscindendo confirmat, ita tamen, ut in homine æquè possibile esse contra alios constanter neget cum Cel. D. Francô Contin. VI. Sat. Med. pag. 5. subjunctis sex diversis causis aliisque temperamentum, vitam & affectus concernentibus.

In SECT. II. HISTORICA MEMBRO I. USUM CANIS POLITICO-TOGATUM distinctis capitibus proponit, usum sc. canis in *Regimine obtinendo, administrando, denominandis urbibus locisque, fundandis familiis & societatibus illustribus, statuis, monetis, Insignibus, funeribus, plectendis sontibus & Insontibus.* In PARTE II. USUM CANIS POLITICO-SAGATUM 1. in *fallendo hoste.* 2. in *lustratione Exercitus.* 3. in *victoriâ prænunciandâ.* 4. in *prædicendâ clade.* 5. in *armis militum.* 6. in *quærendo hoste & præliis* ob oculos ponit. Abhinc MEMBRO III. USUM CANIS OECONOMICUM percurrit & quidem 1. in *Purpuræ inventione*, ex Ursini Acerrâ Philolog. 2. in *excludendis ovis*, ex Sagittarii Exerc. Phys. 3. in *Vecturâ.* 4. in *monstrandâ viâ* Venatorum & *custodiâ.* 5. in *cibis* & (qui addi meretur) 6. in *vertendo veru.* IV. MEMBRUM in παρέκβασει agit DE USU CANIS SATANICO 1. in *fallendô Agrippâ & illusionibus Diabolicis.* 2. in κυνανθρωπίᾳ *Phantastico-Diabolicâ.* 3. in κυνανθρωπίᾳ *Pythagoricâ*, in quâ revolutionem animarum, merè materialium, haud obscurè admittere videtur.

SECTIO III. CHYMICO-MEDICA in *Cap. 1. Usum Canis vivi* in transplantatione Epilepsiæ, juxta observationem Cardani & Langelotti: In sopiendô dolore dentium, coli & artuum: In curandis bubonibus pestilentialibus ac ♀reis &c. dilucidat.

In *Cap.* 2. *Calvariam*, *cerebrum* & *oculos* ulceribus, maniacis & canum latratui convenire putantur, licet ultimum pro fabulâ habeat: 3. *Dentes* dentientibus, hydrophobis & quartanariis: 4. *Linguam* & *salivam* ulceribus: 5. *Cor* & *hepar* quartanariis: 6. *Fel* oculorum albugini: *Splenem* lienosis: *Intestina* colicis: 7. *Testiculos* frigidis: 8. *Pilos* à cane demorsis & pulicibus in aurem irrepentibus: 9. *Pellem* & *Corium* scabiosis, podagricis: 10. *Pinguedinem* tabidis & nervinis: 11. *Carnem* cachecticis: 12. *Ossa* philtris & hydropicis: 13. *Lac* difficulter parientibus: 14. *Sanguinem* contra toxica à Pliniô laudatum (quem tamen aversatur Autor, hujusque occasione Diabolicam illam & horrendam epilepsiæ, per sanguinem decollatorum, curationem refutat:) 15. *Urinam* surdastris: 16. *Stercus* (de quô copiosius in Pharmac. Stercoriâ Autoris, cujus hîc epitome interponitur) Anginosis: 18. *Vomitu rejecta* Mendicis hydropicis & erysipelati: 19. *Catellos* apoplecticis, epilepticis, paralyticis, convulsis &c. convenire docet.

Tandem in SECT. IV. PHYSICO-MEDICA elegantem, *de Rabie*, seu *Hydrophobiâ*, Diatribem subjungit, quam cum Kircherô à colluvie verminosâ deducit eáque occasione plura de vermibus utrinque in Macrocosmô & Microcosmô reperiendis, ut & paradoxô illô de *igne fatuô verminosô* (quod ab objectionibus liberat) subnectit. Coronidis autem loco JOH. CAJI, Britanni, Libellum ad Conradum Gesnerum de Canibus Britannicis, ut & JOH. HENRICI MEIBOMII Epist. ad Joh. Marquardum de CYNOPHORIA IGNOMINIOSA addit.

Num.

Num. XLI.

D. JOH. ANDREÆ GRABÆ, *Phyſ. Erfurt.*

ELAPHOGRAPHIA,

ſive

CERVI DESCRIPTIO Phyſico-Medico-Chymica,

Jenæ, Imp. Treſcherianis, A. 1668.

PRæfatio plures habet rationes, quæ lapidem bezoar cum decantatô unicornu verô ſuſpectum reddere valent, quibus Cornu Cervi meritò præfert Autor. Ipſam verò *tractationem* tribus Sectionibus abſolvit. In *primâ* conſiderationem cervi Phyſicam inſtituit, præmiſſisque Philologicis *Deſcriptionem* ejus, *Naturam* & *proprietates* expedit, quæ inter cornuum rejectio eorundemque regeneratio peculiare quid obtinere videntur. Illius cauſam, partim ponderis gravitatem, partim verò duritiem pororumque conſtipationem eſſe cenſet, quæ in causâ eſt, quò minus ſanguis cum partibus nutritivis affluens penetrare, ſed in radice putredinem concipiens, vermiculos quosdam generet, qui radices eorum blandè corrodendo pruritum animali atque titillationem, procreant & ad cornuum detruſionem ſtimulant. Regenerationem verò illorum, tum nutrimenti affluxui, tum copioſo, quô abundant, ſali volatili, ſub Veneris æſtû, per totam corporis peripheriam expanſo adſcribit, quod particulas oleoſas & balſamicas, ſeu, ſi mavis, nutritivas, indies urgere ipſaque cornua perexiguo temporis intervallo in tantam protrudere valet molem. Unde verò ſal ejusmodi volatile proveniat, cùm nonniſi plantis veſcatur animal, non tam ſal vol. quàm ſpirit. potius acidum fundentibus, quæritur? Exiſti-

mat autem illud ex sale fixô spirituque vegetabilium acidô generari ab Archæô. Interim de sale plantarum volatili, post HELMONTIUM, STARCKEY atque alios, res jam satis expedita est à Celeberrimô WEDELIO, libellô satis notô. Quare *secundam* jam *Sectionem* addo, quâ Cervo superba monumenta & insignia ex Heraldicâ arte petita, aliasque allegorias, tam sacras, quàm profanas, allegat & elegantissimum cervi sceleton, cum omnibus indè paratis medicaminibus, in Illustri, quod Dresdæ est, Museô, conspiciendum extollit. In *tertiâ* tandem *Sectione* usum cervi, tam Pharmaceuticum, quàm Practico-Medicum, exponit & à capite ad calcem partium cervinarum enumerationem instituit, unà cum præparatis earum, sive simplicioribus, sive compositis. Illîc Spiritus Cornu Cervi, Sal vol. oleum & calcinatio ejus, tam vulgaris, quàm Philosophica, eminent, cujus singularem prorsus & vix unquam hactenus auditum calcinationis aëreæ modum obtinuit à DN. FEHRIO, qui tenelli Cervi cornua aëri pluvioso committendo radiisque Solaribus abhinc exponendo, ita friabilia reddidit, ac si vulgari modo calcinata fuerint. Hîc verò composita cervina tantùm non innumerabilia recenset, ita ut haud facilè in compendiô sisti queant. Quibus tamen haud absurdè quis adjiceret decantatissimum hodiè *liquorem Cornu Cervi succinatum*, quem pro sueto sibi more, candidè & sincerè describit Beatissimus ETTMüLLERUS, *in Valetudinariô infantili, Tit. de Epilepsiâ.*

Num. XLII.

Num. XLII.

PHILIPPI JACOBI SACHSII à LEWENHAIMB GAMMAROLOGIA,

seu

GAMMARORUM, vulgò CANCRORUM, Conſideratio, ad Normam Colleg. Nat. Cur.

Francof. & Lipſiæ., ſumptibus Fellgibelii, A. 1665.

AMpelographiæ Gammaros ſubjungit Autor, quia (jocante ita BARTHOLINO) difficilior Aſtacorum caro & ventriculo moleſtior eſt ſine vino. A fronte verò libri exorditur ab *encomiô Philoſophiæ Naturalis*, non tantùm à plurimis ordine illîc recenſitis Eruditis, ſed & Regibus excultæ. Ut enim hujus ope plurimæ Veterum *fabulæ*, de Salamandrâ, v. g. Phoenice, Chamæleonte &c. hodiernô tempore feliciſſimè ſunt detectæ, ſic *adminicula* tradit, quêis plura indies reperiri Studiique hujus incrementa promoveri poſſent, quæ eò quidem recidunt, quod non tam è libris, quàm ipſa potius autopſiâ ſpectari velit natura, cui quidem ſcopo non tantùm Sectiones Anatomicas, ſed & Muſea hinc inde collecta & ab Autore fuſius recenſita, imò Societates Curioſas, hunc in finem inſtitutas inſervire docet, quas inter IV. cumprimis eminere cenſet NICOLAUS WITTE, Archiater Suecicus, *in Epiſt. Tractatui huic annexa*, nimirum COLLEGIUM ROSIANUM Galliæ, LYNCEUM Italiæ, SOCIETATEM REGIAM Angliæ & ACADEMIAM NATURÆ CURIOSORUM in Germaniâ. Propius verò ad ipſam accedens Tractationem, Inſectorum *cruſtatorum differentias* tradit, eaque in caudata diſtinguit & rotunda. *Caudata* Gammari propriè audiunt, *rotunda* verò cancri, utut vulgaris loquendi modus hanc ferè vocum ſignifica-

tionem invertat. CAUDATORUM igitur III. genera enumerat, Locuſtas, Gammaros ſeu Aſtacos, atque Squillas. *Locuſtæ* noſtris quidem Regionibus rarò viſæ ſunt & nonniſi Corporis ſtructurâ differunt à Gammaris, quam in figuris æneis ob oculos ponit. *Aſtaci* vel marini ſunt, die See-Krebs/ tantæ ſæpè magnitudinis, ut & hominem chelis comprehenſum haud difficulter interimere valeant, quos nullibi tantâ in copiâ vidi, quàm Londini Britannorum: Vel fluviatiles, Nobis die Krebs / Bach-Krebſe / ab ALDROVANDO propriè Gammari dicti, de quibus Autor hôc in locô. *Squillarum* verò, h. e. Aſtacorum chelis carentium, ſive marinorum, ſive fluviatilium, plures ſunt ſpecies, ab Autore depictæ & utrobique vel latæ ſunt, vel gibbæ, quarum poſteriores in maritimis circulis frequentes & elixatæ à Belgis *beete Garnelen* proclamantur. Ad Squillas haſce Autor quoque Pinnotheros refert, à cancellis in eo diſcrepantes, quod illæ ſaltem pinnas, hæ verò & alias quaſcunque conchas inhabitent: Utroſque tamen ex obſervatione BARTHOLINI, *Cent. VI. Hiſt. rar. 46.* in peculiaribus ſui generis *conchis, anatiferis* aliis dictis, generari putat. Tantum enim abeſt, ut avium pennæ, ſeu anatum rudimenta ſint explicationes illæ lanuginoſæ, inibi contentæ, ut potius ex obſervatione D. D. FEHRII rudera ſint futuri gammari, ſeu cancelli. Reſtant jam cruſtacea ROTUNDA, quæ cancri propriè dici debent, Germ. die Grabben/ Taſchen-Krebſe. Cancros hoſce diſtinguit in terreſtres, paluſtres, fluviatiles & marinos. De poſterioribus res expedita dudum. De primis verò quærit, an in terrâ generentur, an verò per inundationes, aut per terræ cuniculos, repentè eò transportentur. Affirmat utrumque, cùm & *piſces* reperiantur *foſſiles* atque *terreſtres*, quos ob peculiarem ſui ſaporem non ex aquâ ſemper, ſed & ſolo generari credit. *Gammaros* verò *petrefactos* ſubindè reperiri mirum illi non videtur, cùm & integra Tartarorum Horda in lapidem converſa viſa ſit ab HELMONTIO. Quâ occaſione de miris illis

Florentiæ lapidibus, confetti da Tivoli, gloſſopetris, ſerpente in Cervi ventriculô petrefactô & Hanoviæ conſpicuô, plura refert, manumq; ſaxeam è tellure erutam in figurâ æneâ repræſentat, & haud rarò vegetabilia quædam cancrorum cruſtis adnaſci memorat. Præmiſſis hisce jam ſpecialiorem Gammarorum, ſeu cancrorum noſtratium, enucleationem meditatur & enodatis variis nominis æquivocis accuratam illorum delineationem tradit, juxta *partes* ordine deſcriptas, quas inter peculiare quid obtinent *lapilli* à figurâ vulgò oculi cancrorum dicti, non tam in cerebrô, quàm potius in ventriculô, ex ſale terræ balſamicô centrali progeniti, ut HELMONTIUS obſervat, id quod in ſolis Gammaris fluviatilibus iisque tantùm maribus obtinere conſtat. *Proprietates* verò Gammarorum multæ ſunt, quas inter tamen tres imprimis eminent, nimirum color, depoſitio cruſtæ, forcipumque regeneratio. *Coloris ratio* ex texturæ ſuperficie lucisque refractione variâ oriundi, juxta eruditam BOYLEI hypotheſin, facilè reddi poterit. *Cruſtæ* verò *depoſitio* hunc quidem in finem accidere videtur Autori, ne ſi vetus permaneret, non ſolùm prægravaret, ſed & motum ſiccitate, incrementum verò parvitate impediret. *Regenerationi* ejus lapillos inſervire credit, quod ex obſervatione WEPFERI certum ſit, eo perfectiores eſſe lapillos, quo mollior gammarorum cruſta: Contra quò durior ipſa cruſta, eò minores eſſe lapillos. Non parum interim ſuccum, quô abundant, nutritium huc conferre credibile, unde non *chelarum* modo *renaſcentia*, ſed mira cancrorum *longævitas* dependere videtur. Nova interim hîc quæſtio oritur, cur ſuccus ille & cancrorum caro juxta lunæ phaſes creſcat & decreſcat, cum tempore plenilunii major inibi copia reperiatur, ut vel culinis conſtat? ubi quidem applauſum meretur Eorum opinio, qui ob flumi-num à plenis Lunæ radiis majorem illuminationem id fieri credunt, ut eſcas ſibi deſtinatas vel oculis uſurpare poſſint; hinc viciſſitudo illa in gammaris maritimis non obtinet, cùm lunares

radii abyssum maris non attingant. Hactenus Physica gammarorum speculatio.

Libro jam II. Usum eorum diæteticum, pharmaceuticum atque Medicum considerat. Illum culinis relinquimus: Istum officinis: Hunc verò juxta triplicem C. H. Regionem ita diducit, ut ubicunque acidi, sive præcipitatione, sive absorptione, vel inversione opus sit, cancrorum pulverem etiam simplicissimum facilè primas tenere ostendat.

Num. XLIII.

CHRISTIANI FRANCISCI PAULLINI LAGOGRAPHIA CURIOSA,

juxta methodum Acad. Nat. Cur.

Aug. Vindel. A. 1691.

TOt Scriptis, S. R. I. Acad. Nat. Cur. methodo conformibus, se celebrem usque reddidit Autor Nobilissimus, ut si numerum illorum spectes, omnibus ferè palmam aut eripere, aut omninò dubiam videatur reddere. Dudum enim vidimus ejusdem Cynographiam, vidimus Talpam, Anguillam &c. alibi jam enumerata, vidimus & alia Historico-Medica pluraque jamdum publicè intimata præstolamur. Hâc verò vice & *Leporis descriptionem* perstringemus, ut in præmissâ Cynographiâ habeant, quæ venentur vertagi; & quoniam Lepidissimus Autor der monathlichen Unterredungen Historico-Politica aliaque jocosa non minus, quàm curiosa, jamdum præterlapsô anni cursu enarravit, nos hâc vice ea, quæ Physicæ aut Medicæ sunt considerationis, potissimum enucleabimus.

Totum scilicet Opusculum IV. *SECTIONIBUS* distinguitur, quarum PRIMA *Philologico-Physica* 1. *nominalia* absolvit, & abhinc 2. animal hoc *describit*, quod sit brutum quadrupes,

pes, imbelle, timidum ac ingeniosum, velox & fœcundum, habitans ubique & quôvis Tempore coiens, variisque usibus homini inserviens: quæ omnia secundùm partes fusè explicat. *Differentiam* autem partim à Patriâ petit, cujus intuitu Lepores in Montanos, Campestres & Palustres distinguuntur: partim à colore in Nigros, Fuscos & Albos, quorum postremi quandoque nive vesci ex Cl. Bartholinô observat: partim ab odore in Communes & Moschatos: partim à magnitudine & pinguedine, in crassos, seu pingues & macros, hujusque occasione Plinium, Albertum Magnum & alios, qui Lepores non pinguescere tradunt, tàm autoritate, quàm experientiâ refutat, ut vel in cuniculis, quos congenera Leporibus animalia esse docet, apparet. 3. Animal hoc cultro subjicit Anatomico & *partes* ejus *specialius describit*, ubi in Capite Leporinô quandoque cornua observata esse adstruit, quibus ansam dari credit, si prægnans Lepus repentino cervorum capreolorumque occursu perculsus tenella embryonum capita repercussis spiritibus animalibus ita feriat, ut affluente per arterias succo nutritio cornua protuberare faciat. An verò singularis ejusmodi Leporum cornutorum species reperiatur, nescit, utut Celeb. Peyerus *lib. de ruminant.* à coagulo & cornibus signa ruminationis in illis petat: Et hujus occasione de aliis quoque animalibus & hominibus p. n. cornutis curiosè differit, de quibus Illustris D. Franck à Franckenau *Disp. de Cornutis.* In oculis verò peculiare quid observare est, quos dormiendo aut patulos, aut conniventes habere dicitur, quod tamen non perpetuum esse testatur; nec quod alii existimant, tantâ visus acie est præditus, cùm in oculis majoribus vis visiva sit dispersa. Majori autem auditus præstantiâ gaudet, ob mechanicam auris extremæ structuram, quàm auditum maximoperè juvare optimè docet Schellhammerus Eruditus, Tr. de Aud. organo. Ventriculum porrò simplicem habere videtur, sed peculiaribus cavitatibus expressis ad ruminantium aliorum structuram

ram ferè accedentem. Penis in extremitate eſt acutus & ex parte incurvatus, quô adversè coit cum fœmellis, quæ crebro ſuperfœtant, & ſingulis menſibus parere dicuntur. Qnod autem ſexum mutet, fabulam eſſe credit, utut duplex & hermaphroditicus in illo ſæpè obſervetur: Interim notam meretur obſervatio de Lepore, ob vulvæ anguſtiam, à Chirurgô quôdam Pruſſiacô ex matre exciſo, cujus occaſione plura de Partu Cæſareô, ordinariô quandoque tutiori, habet & objectionibus aliorum reſpondet. Sub finem verò hujus Sectionis quædam de labiis Leporinis in homine errore phantaſiæ genitis, quæ & ſcrofa à Lepore perterrita porcellis quondam impreſſiſſe legitur Dec. 2. Ephemerid. Germ. Cur. Anno 4. Ulterius in *SECTIONE II.* (quæ HISTORICA eſt) binis quidem partibus *uſum Leporis Politicum, tam Sagatum, quàm Togatum*, proponit & in priori 1. Bæam, Laconiæ *urbem à Lepore*, monito Oraculi, *inventam*. 2. Fluvios, urbes & oppida & 3. *Familias* à Leporibus, vel aliis animalibus, cognominata recenſet. 4. *Leporem in inſignibus.* 5. *In numiſmatibus.* 6. *Ignominioſam Leporis imaginem* addit, quam ædibus Magiſtri, ut vocant, Bullati quondam affixerant, id quod ægrè habet Autorem noſtrum, cùm Doctores, Licentiati & Magiſtri, in Academiis ſolenniter promoti, nullam præ aliis à Comitibus Palatinis creatis, ipſi prærogativam habere videantur, cùm & illi bullâ, ſeu programmate, indigeant. 7. *Leporis incurſum infauſtum* quandoque fuiſſe exemplis oſtendit, quod tamen non perpetuò fieri aliis in contrarium allatis caſibus, contra vulgi ſententiam, probat in ſeq. cap. 8. de *fauſto Leporis occurſu.* 9. verò *Portenta* & 10. *Præſtigias Diabolicas* ſub formâ & figurâ Leporum illudentes enumerat. *Alterâ* autem *Sectionis hujus Parte* 1. *Leporem ex equâ infauſto belli omine prognatum habet*, quod ex Herodotô Valerius enarrat lib. I. c. 6. n. 1. Fauſtum tamen & *in capiendâ* per ſtratagema *urbe* Româ *utiliſſimum* fuiſſe Leporem, 2. è quibusdam Hiſtoricis adfert, inſimulque ſtratagemata hujusmodi

modi in bellô haud illicita esse probat. Quam turpis autem belligerantibus sit fuga, ex formidine magis, quàm consiliô, tentata, docet c. 3. *de pelle Leporinâ fugientibus ex acie ignominiosè datâ;* sicutècontra dilaniatum ab Aquilâ *Leporem* Cyro occurrentem bono omini fuisse c. 4. tradit. In *SECTIONE III.* CHYMICO-MEDICA cum Sebiziô nullum ferè animal reperiri credit, quod Medicinæ mage inserviat, quàm hoc ipsum, siquidem 1. Caput integrè combustum alopeciæ & dentifriciis sacratum: 2. *Cerebrum* dentientibus. 3. *Oculi* vertici imponendi parturientibus. 4. *Aures* pulvinari supponendæ pervigilio laborantibus. 5. *Dentes* dentifriciis & odontalgicis. 6. *Pulmones* asthmaticis. 7. *Cor* Epilepticis & Quartanariis. 8. *Hepar* & *Lien* Spleneticis & Epaticis. 9. *Fel* Ophthalmicis. 10. *Ventriculus cum Intestinis* Dysentericis. 11. *Coagulum* Epilepticis. 12. *Renes* Calculosis & Podagricis. 13. *Testiculi* stragula permingentibus. 14. *Matrix* Sterilibus. 15. *Vesica* Calculosis. 16. *Urina* Surdastris. 17. *Lac* Sterilibus. 18. *Sanguis* Dysentericis & Hæmoptoicis. 19. *Pinguedo* Ophthalmicis & Spiculis extrahendis. 20. *Pedes* Colicis & Podagricis. 21. *Tali* Pleuriticis, Nephriticis, Epilepticis. 22. *Stercus* Herniosis & Calvis. 23. 24. *Cauda & Pili* Cruentis. 25. *Pellis* Pernionibus. 26. *Cineres* Calculosis & Calvis. *ULTIMA* tandem *SECTIO* OECONOMICA binis Capitibus absolvitur, quorum prius *carnis leporinæ salubritatem*, contra illorum sententiam, qui eandem melancholicos reddere somniant, defendit: quod verò 7. dies formosos efficiat, pro fabulâ habet. Posterius denique *vestimenta è pelle* leporinâ confecta expedit, iisque totum libellum pro coronide exornat.

Num. XLIV

Num. XLIV.

CHRISTIANI FRANCISCI PAULLINI LYCOGRAPHIA,

seu

DE NATURA ET USU LUPI

Lib. ad Normam Academ. Leopold.

Francofurti, impensis Zunneri,

A. 1694.

CAnibus domesticis alibi tractatis Sylvestres additurus Autor in SECT. I. PHILOLOGICO-PHYSICA *Cap. 1. Nomen Lupi* expedit, varias inde denominationes hominum, morborum, plantarum &c. deducens. His præmissis in *Cap. 2. Lupum describit*, quod sit quadrupes ululans, visu & odore excellens, forte, astutum, crudele, rapax & vorax, nihilominus tamen salutare: additâ fusiori analysi & Differentiâ à magnitudine, colore, formâ & sævitie desumptâ. In *Cap. 3. Specialiorem* ejus *Anatomen* instituit, in quâ caput verminosum ex observatione Venatorum observat. Quòd verò cerebrum cum ipsâ Lunâ crescere & decrescere statuatur, Alberti fabulam dicit. Organum autem auditus (ut in Dec. 2. Miscell. Acad. N. C. A. IX. p. 71. docetur) accuratissimum habet, unde sonum facilè percipit, eâque de causâ tympani sono, ipsi gravi, pellitur. Ventriculus amplissimus rapacitatem arguit, cui vermes in ventriculô pondus addunt, à Wepfferô, Heyseô & aliis observati. Ubicunque reperiuntur, Angliâ excepta, idque non peculiari Naturæ donô, sed quia olim tributi loco ab Inferioribus pendendi erant: vel quod per sententiam judicis, ab iis, qui pœnam capitis promeruêre, certam Luporum quantitatem occidere tenebantur. Interim cicurari potest

Lupus, cujus rabiem à vermibus deducit Autor. SECTIO II. HISTORICA est, in quâ 1. USUM LUPI RELIGIOSUM. 2. USUM LUPI POLITICO-TOGATUM in fundandis familiis, denominandis regionibus & urbibus, pagis, monasteriis, castris, fluviis, adde & fontibus propè Heidelbergam: Insignibus item Heraldicis, nummis, prognosticis & prodigiis deducit. Sicut 3. quoque USUM LUPI POLITICO-SAGATUM, in castris, præliis & vexillis subjungit. SECTIO III. MEDICA *Usum specialem, tam internum, quàm externum*, exhibet, ita ut CAP. I. USUM LUPI IN AFFECTIBUS SUPREMI VENTRIS contineat, ubi in *Epilepsiâ* & *Melancholiâ* Cor, in *Cephalalgiâ* Hepar, *Agrypniâ* Pinguedo, *Vertigine* Sanguis, *Incubo* Pellis, *Paralysi & Memoriâ deperditâ* Cerebrum, in *Suffusione & Lippitudine* Oculus, Stercus & Fel, *Hæmorrhagiâ narium* Hepar ustum convenire dicuntur. CAPUT SECUNDUM USUM IN AFFECTIBUS MEDII VENTRIS habet, è quibus *Anginæ* guttur & stercus Lupi, *Pleuritidi* dens, *Tussi* pulmo, *Sanguini congrumato* essentia sanguinis Lupi destinantur. CAPUT TERTIUM USUM LUPI IN INFIMA REGIONE docet, in quâ *Anorexiam* stomachus lupinus, *Cardialgiam* pellis, *Colicam* intestina curare dicuntur, haud secus ac *diarrhœæ* ossa combusta, *hæmorrhagiæ* caro, *hydropi & fluxui hepatico* epar Lupi, *ictero* fel, *affectibus renum* jus carnium & vesica combusta succurrere putantur. Nec in *Affectibus Genitalibus* prorsus sterilis est, quibus virga Lupi non secus convenit, ac lien Lupi *mensibus obstructis* & cingulum de coriô *abortui*. Quin & IN FEBRIBUS USUM aliqualem exhibere CAP. QUARTO ostendit, dum in Malignis Cor Lupi à quibusdam laudari constat. Tandem & in MORBIS EXTERNIS, CAP. IV. enumeratis, Pinguedo, Fel, Medulla &c. egregiè conducere testatur. SECTIO IV. eaque ultima OECONOMICA est, in cujus *Cap. 1.* USUS LUPI IN VESTI-

MENTIS. 2. in SUPERSTITIONIBUS MAGICIS adducitur, ubi Tympanum è pelle lupinâ reliqua muta quasi reddere putatur, quod Gesnerô jamdum fabulosum videbatur. Quod autem pellis ovina citius absumatur, si propè lupinam asservetur, ab illius humiditate & præparatione derivandum est. Fabulosum quoque est, quod Stercus Lupi defossum oves inquietas reddat. Lycanthropia Diaboli res est.

Num. XLV.

CHRISTIANI FRANCISCI PAULLINI

De

LUMBRICO TERRESTRI

Schediasma,

Francof. & Lips. Imp. Joh. Christoph. Stösselii,

1703.

TAlpæ, olim ab Autore descriptæ, pabulum jam ministraturus Lumbricum terrestrem in scenam producit, in præsenti libellô II. SECTIONIBUS, alterâ THEORETICA, alterâ PRACTICA, distinctô. In Priori, præmissô I. Lumbricorum (à lubricitate ita dictorum) *nomine*, II. *Definitionem* realem adfert & lumbricum animalculum sanguineum, frigidum, reptile, oblongô & rotundô corpore, sexu distinctum variisque hominum usibus inserviens esse dicit: hujusque occasione negat lumbricos animalia esse hermaphroditica, cùm & sexus diversitatem & coitum in illis confirmet Aldrovandus. Abhinc III. *Specialiorem illorum descriptionem*, quoad structuram corporis ejusque partium subjungit eosque ad usum Medicum eligit, quorum colla annulo rubescente cinguntur, quam flavescentem mavult Ettmüllerus.

Vires autem *lumbricorum* & *qualitates*, in Cap. IV. explicatas, cum prædictô Ettmüllerô attribuit ⊖. vol. oso, cujus intuitu non tantùm vi diuretica, aperitiva, sed & anodyna, à Joh. Wierô, Dravvziô, Mollenbrocciô & aliis in quamplurimis affectibus, magis tamen articulorum doloribus scorbuticis, imò & calculô egregios observatos fuisse docet, utut postremum Dn. Ludovici (quem modestè refutat) inficias iverit. Unde V. varia illorum *Præparata*, scilicet, Essent. ⊖. vol. ⊖ fix. &c. subjungit, quibus tamen ipsos lumbricos, sive vivos, sive vino infusos, sive decoctos, ibi quoque descripta, ob vim specificam adhuc incorruptam non sine ratione prætuleris. Quibus præmissis in Alterâ SECTIONE PRACTICA *Usum* lumbricorum *Specialem* ostendit, ita ut in *Membro I. Usum ejus in supremâ corporis regione*, contra Cephalalgiam, Paralysin, Convulsf. Epilepf. &c. in II. Usum in mediâ corporis regione, contra Tussim, Asthma & defectum Lactis. In III. Usum illorum in infimâ corporis regione, contra Colicam, Dysenteriam, Icterum &c. & tandem IV. Usum in affectibus externis, per varias Practicorum formulas lumbricatas, ob oculos ponat.

Num. XLVI.

LUCÆ SCHROECKII, (L. F.)
Med. D. & Physf. Augustani,

HISTORIA MOSCHI,

ad Normam Academ. Nat. Curiosf.

Aug. Vindel. 1682.

QUam in Cathedrâ olim Academicâ Jenensi, tanquam in Synopsi, dederat Moschi Historiam, hanc loco Pensi curiosi jam locupletatam magis offert Celeberrimus Autor & eleganti

eleganti carmine Reverendissimo atque Eminentissimo Academiæ Nostræ Protectori consecrat. In *primo* verò *Tractationis limine* ea statim præoccupat, quæ alii fortè circa Moschi nostri usum objicere poterant, quod aut Vetustissimis Artis Medicæ Scriptoribus sit incognitus, peregrinus, pretiosus nimis, adulteratus, aut alio quovis modo rejiciendus. Quibus cum *Philologica nominis evolutione* expeditis, originem ejus & materiam inquirit & recensitis variis variorum opinionibus tandem duplicem ejus ortum esse concludit, unum *naturalem*, alterum magis *artificialem*. Illum in peculiari folliculô ad animalis moschiferi umbilicum locato generari & ut ingeniosè suspicatur, per glandulas quasdam minutissimas, sub humoris excrementitii formâ, secerni putat, qui cum folliculô suô, non tam spontaneâ animalis affrictione, quàm manuali hominum enchiresi resecto, sub Moschi nomine nobis innotescat. Negare interim prorsus non audet & aliis eundem modis adulterinis magis, artificio parari posse, ex sanguine nimirum, per crebras bruti fustigationes extravasato, testibus item, renibus, imò tota animalis substantia minutissimè contusâ & vero moscho folliculario impraegnatâ, ut ab Indicarum rerum Scriptoribus annotatæ encheireses & Historiæ referunt. Quoad *animal* illud *moschiferum*, collatis invicem aliorum descriptionibus ex propriâ autopsiâ illud ex capreolorum genere esse probat; hinc non sine insigni cum Zibeticô animali confusione catum moschatum alii vocarunt, die Bisem-Katze. Utut non unum modò, sed duplex animalis hujus moschiferi genus esse credat. Verum interim *Capreolum Moschiferum* cute variegatâ, capite lupinô, duobus ex ore terram versus protensis dentibus & infra umbilicum folliculo quodam instructum esse depingit. Sicut non minus accuratam folliculi istius anatomiam instituit, qui extus pilosus, magnitudine suâ ovum Gallinaceum adæquat & in cavitate suâ nucistam facilè conti-

continere valet; non tam carnosæ, quàm membranaceæ substantiæ, ductu peculiari, orificio suo & musculo sphinctere munito, gaudens, ne prodigè profundatur moschus inibi contentus. In interiore verò superficie adhuc specialem habet pelliculam, moschum cingentem, in quâ præter vasa sanguifera circa meatus moschiferi orificium complures glandulas, ad moschi procul dubio secretionem facientes, reperit, in quas pilorum, orificium illud cingentium, radices implantantur, quas cavitate satis pervias esse, unà cum elimatis folliculi figuris, ob oculos ponit. *Patriam* autem animalis hujus Tartariam, Chinam atque Indiam esse probat. Quæ verò alii de Moschô Persicô, Syriacô & Americanô referunt, subleſtæ ferè fidei sunt: Multò minus in Europæis regionibus illud reperiri credit, nisi fortè aliundè deportatum in Magnatum Aulis aleretur, ubi tamen aut de vitâ, aut moschi bonitate periclitatur. Quandoquidem verò plurimis, à Dn. Autore detectis, fraudibus *adulterari* solet, de *electione* ejus etiam est sollicitus; ubi primatum semper folliculario illi, humanâ ope exemto, tribuit, non tamen rejectis penitus aliis ex sanguine, renibus, vel testibus paratis massis, modò fragantiâ nativâ, cominus gravi, eminus verò suavi se commendent, cui hoc in passu fides adscribenda, eoque major, si reliqua quoque signa, integritas scilicet folliculi, amaror &c. conspirent, quæ seorsim sumta non sufficiunt, quicquid etiam alii de hæmorrhagiâ narium, colore &c. proferant. Quoad *qualitates* ejus, in eorum sententiâ acquiescit, qui calidum & siccum pronunciant, cùm volatilis admodum & tenuium sit partium, unde vis attenuans & dissolvens. Adstrictiva nulla est. In *odore* Moschi explicando, missis qualitatibus intentionalibus, Recentiorum DYGBÆI, BOYLEI, HELMONTII &c. sententiæ favet, qui per effluvia ejus & miasmata salino-volatili-oleosa, quæ ad CARTESIANORUM mentem particulis suis & moleculis flexibilibus, odoratûs orga-

organon blandè titillare valeant, rem explicare amant, in quibus vis ejus & ἐνέργεια consistit; unde ne hujus dispendium ferat, curatam ejus *asservationem* suadet, ut folliculo suo contectus pixidi aut vitreæ, aut metallicæ indatur. Antequam autem ipsas Moschi virtutes explicandas suscipiat, de *incommodis* ejus primum cavere jubet, dum ob summam, qua fervet, caliditatem, tenerioris texturæ hominibus cephalalgiam, vertiginem, epilepsiam, suffocationem & sexcenta alia creare potest. Curiosum est, quod in Pictore suô Augustanô, cui folliculos moschiferos, aquâ licet maceratos, delineandos tradiderat, observavit Autor, qui ad primam ejus perceptionem immani Capitis dolore; mox Lipothymia correptus; cœptum ferè opus derelinquere coactus fuit. Aliis hæmorrhagias excitat, ob summam sanguinis resolutionem & incalescentiam à moschô causatam. Hinc pro curandis hisce symptomatis temperata, oleosa, fœtida & quæ narcosi quadam gaudent, adhibere jubet. Inter *Virtutes* ècontra *alexipharmacam* primò tradit, non quod omnibus in genere venenis adversetur, sed quod ea cumprimis, quæ spiritus C.H. stupore quôdam & narcosi afficere solent, validè retundat, qualia sunt napellus, coriandrum, juglans arbor, felis cerebrum &c. Sed an & pestiferæ malignitati resistat quæreres? Cautus hic omninò est Autor nobilissimus & ut pro naturarum & symptomatum ratione non planè rejicit, ita aliis experientiâ staruminatis alexipharmacis anteferre non sustinet: Quin verendum ferè est, ne M.S. nimis rarefaciendo malum augeat. Magis E. ob summam *confortandi vim* expetendus, quam à sale volatil. animalis, spiritibus nostris analogo, haud ineptè deducit. Quâ ratione & *Cephalicis* annumerandus, cum tam in genere quibusvis affectibus nervinis, quàm in specie cephalalgiæ, catarrhis, memoriæ deperditæ, fatuitati &c. opituletur. An & maniæ atque phrenitidi conducat, dubitat Autor, ob summum affectuum

horum

horum fervorem. Imprimis verò ſoporoſos diſcutit affe-ctus, lethargum ſcilicet, comata &c. apoplexiam, item paralyſin & epilepſiam. Sic ſenſuum externorum organis pariter appropriatum eſt remedium, cùm & in collyriis pro *oculorum affectibus* applicetur & in *aurium* vitiis præter alia indè parata communiſſimum è bombace moſchatâ petatur euporiſton. In *narium* quoque & *oris affectibus*, fœtore cumprimis, mirè juvat. Rarum eſt, quod ex relatione Celeb. Dn. WEDELII obtinuit Autor Noſter, quod Gregorius quidam Belga odontalgiam per aquam moſchatam auri lateris affecti infuſam ſæpiſſimè curaverit. Ratio ex Anatomicis non ignota. Sed nec inferiores corporis humani Regiones moſcho defraudandæ ſunt, cùm & *vires* ſuas *pectorales* habeat, in Aſthmate cumprimis atque Tuſſi. Moſcho verò quid cordialius eſt? inquit laudatus modò WEDELIUS. Unde in omnibus, qui cordi vulgo adſcribuntur, morbis, lipothymiâ, syncope, palpitatione, aſphyxiâ, divinum eſt remedium. Imò *hepaticis* quoque & ſpleneticis ſæpè non inconvenienter addendum ſuadet moſchum. *Stomacho* aliâs favere in modum, nullum amplius eſt dubium, in ſenibus cumprimis atque pueris, cardialgiâ, nauſeâ & flatibus vexatis; magis verò in bulimô, lipothymiis crebris comitatô, quas validè retundit. Quantum & in *Colicis* valeat *cruciatibus*, etiam Veteribus incognitum non fuit & quatenus balſamicâ ſua fragantiâ verminantem putredinem aufert, *anthelminticis* quoque accenſeri ſolet. Nec *utero* prorſus inimicus eſt. Ut ut enim plures odorem ejus ferre nequeant, absque ſummô paſſionis hyſtericæ cruciatu, ſunt tamen aliæ, quæ moſchi odore juvari, fœtidisècontra peſſimè affligi ſolent, exempla proſtant in Autore. Ut taceam *ſterilitati* ſpecificè convenire, ſicut & in viris aphrodiſiacum eſt. Hinc pro naturarum & ſubjectorum varietate, internè pariter ac externè applicari poſſe, nihil impedit, cùm ut toto ſyſtemati nervoſo, ita uteri pariter ſubſtantiæ

ſæpè

sæpè fit solatio. Quô nomine & arthriticis in usum cedit, acidum furiosum salè suo volatili subvertendo. Tandem & illi, qui Thaidis instar hircum olent *& alarum, inguinum, aut aliorum membrorum fœtore* laborant, certum in moschô refugium habent, ut cum minori, tum sui, tum aliorum, tædiô vivere, nec à conjugibus suis divortium pertimescere necessum habeant, sicut notabilem prorsus historiam enarrat AMMANN. in Medicinâ criticâ. *Dosin* interim ejus non granulis, sed granula dosibus dimetiri, h. e. parcè nec prodigè administrare jubet, ut ægri tum facultatibus, tum sanitati magis consulatur. *Forma* remediorum inde desumtorum varia est. *E liquidis* aquæ, seu liquores moschati excellunt, sive jam per destillationem, sive macerationem, cum moschô parentur, perinde est. Huc spiritus vini moschatus pertinet & quem in corroboramentum cordis magni æstimant, spir. rosarum ambratus. Olea autem aliorum moschata nullius ferè pretii sunt. Nec operosas ejus essentias, Q. E. tincturas &c. magni æstimat, quin aut in substantiâ, aut simplici solutione filtrationeque potius eundem exhibere suadet, nisi fortè elixivitæ M. adhuc eligere velis. *In formâ siccâ* verò hodie pulveres imprimis atque species eô condiuntur, ut spec. diambræ, diamosc. dulc. Porrò globulis, morsulis, rotulis quoque additur. Sic & pulv. de Cypro, sternutat. trochisc. sapones & alia inde prostant. In aviculis verò Cypriis, seu candelis fumalibus moschum rectius omitti censet, cùm sub adustione fœtorem potius, quàm odorem spiret. *Mediæ consistentiæ medicamina*, moscho insignita, duo adhuc decantatissima sunt, unum internum, confectio alkermes, alterum externum, balf. puta apoplect. Ubi elegantem, in specie D.D. WEDELII, descriptionem addit, quam è Polychrestis suis Autori nostro communicaverat. Absolutis ita Medicis nunc *sacrum moschi usum* insimul addit, dum non Antiqui modo, sed & nostræ ætatis Christiani devotionem incensis sæpè suffimigiis,

moschum

moſchum redolentibus, demonſtrant, utut cordis infucati & contriti fragantiam rectè præferat: in hoc enim Chriſto bonus odor ſumus. *In politicis* quoque donarii loco ab Externorum Legatis offerri Magnatibus non ignotum eſt. Sic & in Principum Oeconomiâ culinæ ſæpè moſchum ſapiunt, imprimis apud Exteros. Muhammetanis certè prodigum ciborum condimentum eſt. Itali pariter non modò Embammata ſua moſcho condiunt, ut in moſtardâ Venetianâ videre eſt, ſed & potum eo ſæpè inficiunt. Hinc tanti æſtimare ſolent illud aquæ vitæ genus, quod Roſſoglio vocant, alibi verò Ros ſolis dicitur, quod vel extimis labris deguſtatum moſchum prodit. *Uſus* tandem *Coſmeticus* eſt notiſſimus, cui Vir Excell. *Emblematicum & res varias*, tam naturales, ex triplici Regnô petitas, quàm artificiales, *moſchum odore æmulantes*, pro coronide adjicit, quæ cum aliis à Curiosô Lectore in ipsô Autore legi merentur.

Num. XLVII.

JOH. PAULI WURFFBAINII,

Med. D. & Phyſ. Norimb. Ord.

SALAMANDROLOGIA,

hoc eſt:

DESCRIPTIO HISTORICO-PHILOSOPHICO-MEDICA SALAMANDRÆ, S. R. I. Acad. Nat. Cur. exhibita.

AUtor Nobiliſſimus occaſione Diſputationis, Altorphi olim ab ipsô de hôc argumentô habitæ, Academiæ Noſtræ legibus ſatisfacturus, curioſam hanc Salamandræ Anatomiam inſtituit & in *proœmiô* non immeritò deteſtatur exceſſivam illam credendi facilitatem, quâ fictitia antiquorum argumenta ad ſeram usque poſteritatem propagantur, quam juxta ARNOBIUM tamen pleniſſimam ſæpè errorum matrem eſſe conſtat, non in verbalibus modò Monachorum barbariſmis, ſed

& realibus, Historicis imprimis atque Physicis. Illîc Sybillarum, heîc Salamandræ historiam in exemplum trahit & promeritis encomiis evehit Eos, qui utrobique hoc Augiæ stabulum unquam expurgare sustinuerunt, subjuncto honorifico illorum Catalogo. Horum vestigia premens in ea, quæ de *Salamandrâ* olim, sive verè, sive falsò dicta sunt, sedulò inquirit & adstructâ primum ejus *existentiâ* præmissisque fusè *nominalibus*, tandem accuratam ejus descriptionem annectit & ad quadrupedum reptilium genus refert. Insectis verò neutiquam annumerari posse ex ARISTOTELE, PLINIO, VOSSIO &c. insimul approbat. *Divisionem* ejus duplicem habet, partim ratione loci in terrestrem & aquatilem: utut neutiquam errare censeat Eos, qui Salamandram ex Amphibiorum numerò esse contendunt, partim ratione sexûs, in marem & fœminam cum differentiis ab aliis lacertorum speciebus, additis elegantissimis *Iconibus* ex ALDROVANDO, MATHIOLO, HOFFMANNO &c. In *Anatomiâ* in partium internarum structuram est intentus & quæ illîc unquam observarat, figuris æri incisis aliorum pariter oculis offert, addita simul *Osteologia* atque *Sceleto*. Hæ jam ad *Salamandræ naturam* atque *temperamentum* felicius eruenda quasi manu deducere poterant Virum Excellentissimum, ubi expeditis primò aliorum problematibus, repetitô experimentô, id ferè primus observavit, quod & exuvias deponat Salamandra, idque in aquâ potius, quàm continenti, quod ultimum serpentibus alias haud insolens est. Ubi verò *generationem* ejus absolvit, eorum meritò castra deserit, qui plurimis adhuc difficultatibus obrutam generationem æquivocam defendunt; quin potius ex ovulis pariter Salamandræ ortum petendum esse concludit, ita tamen, ut ad viviparorum potius, quàm oviparorum classem accedere videatur. Victum, quod attinet, non tam aërem, quàm insecta & in specie lumbricos esse docet, quorum frustula arenulis interspersa in stomachô ejus reperit. Quod verò caput rei & primaria Autoris intentio est, binos jam super-

superstitiosæ antiquitatis errores in hôc argumentô detegit, dum & summè *venenatam* Salamandram esse *& in igne* sine quôvis incommodô vivere credidit. *Quoad prius*, haud equidem omnem prorsus Salamandræ noxam ejurat, imprimis si viperarum instar ad morsum irritetur, quod tamen ægerrimè fieri experimentô constat; hinc & remedia quædam, ad morsus ejus curandos addit. An verò adeò internecinum ejus venenum sit, ut Autores quidem perhibent, de eô meritò dubitat, ex pluribus tum rationibus, tum experimentis. Quid quod ipsi Veteres Salamandræ cineres intus propinarunt, quam venenatam adeò pronunciant. *Posterius* autem prorsus fabulosum & ex malè intellectô ARISTOTELE originem traxisse demonstrat. Sicut E. pleraque, quæ de corporibus quibusdam naturalibus, ut incombustibilibus & ignis potentiam eludentibus dicuntur, gratis saltem & precariò efficta sunt, de adamante, v. g. de asbestô, aurô &c. sic & Salamandræ hoc falsò attribui probat, tum experientia, quâ id tantùm evincitur, quod per exiguum temporis intervallum igni reluctari & liquore suô, è subcutaneis porulis exsudante, carbones nonnihil suffocare, postmodum verò concremari prorsus & in cinerem fatiscere soleat. Quoad *usum Medicum* tandem pauca vel nulla exindè parari docet, nisi quod internè ad aphrodisiaca quoque à Veteribus relata legatur, quod tamen de Scincô potius intelligendum haud absurdè credit. Externè verò pro psilothrô habuerunt olim, de quô tamen ipse dubitat. Magis verò superstitiosi dicam, an ridiculi, sunt, qui seu pro amuletô, seu ad restinguenda incendia adhibent. Undè hæc in pretiô suô relinquens, elegantia demum *Hieroglyphica*, *Symbola*, ac *Emblemata*, à Salamandrâ petita, pro coronide subnectit.

Num. XLVIII.

CHRISTIANI FRANCISCI PAULLINI
TALPA,

juxta methodum & Leges Acad. Leopold.

Francofurti & Lipsiæ, sumptibus Wohlfarti, A. 1689.

QUod Anguilla in flumine, id Talpa in tellure; unde meritò conjunximus olim infelices ejusmodi tenebrarum incolas, eoq; magis, quod eâdem ferè methodô tractentur, cùm tot hîc SECTIONES, quot in priori occurrant, THEORETICA sc. PRACTICA & OECONOMICA. PRIMA nomen & descriptionem animalculi hujus tradit & in specie *Cap. 1. etymologicis & synonymicis* præmissis fusiorem Talpæ *homonymiam* adfert, quum Talpæ nomine, Eucherio teste, Spiritui S. in sacrô Codice hæretici veniant, Profani verò Scriptores stupidum quemvis Talpam vocent, ita ut Wisenbachius in carmine, ab Autore adductô, Aristotelem in Physicis æquè ac Moralibus Talpam dixerit, h. e. ignarum, quod licet duriusculum videri posset, nihilominus tamen, si religionem, mores & doctrinam ejus spectes, non omninò de nihilô videtur Arioni Nostro. His *Cap. 2. Descriptionem & Differentiam* bestiolæ subjungit, quam cum Wepferô suibus potius & taxorum generi, quàm muribus adscribit. *Cap. 3.* verò *Anatomiam* ejus, quoad partes continentes & contentas curiosè describit, ita ut illîc cutem Talpæ prorsus nervosam & difficulter penetrabilem considerect, quæ ob minutissimos, quibus scatet, poros, subtilissimos & quasi sericeos pilos emittit, ut utrobique habeat, quibus à perpetuô quasi terræ se tueatur incommodô. Hîc autem oculi ejus minutissimi & vix aquilegiæ semen æquantes considerandi, qui fortè in causâ sunt, quòd Talpam oculis adeòq; & visu destitutam

tutam esse vulgus asserat, quod utrumque falsum esse docet inspectio Anatomica, licet ob pelliculam oculos cingentem & profundiorem eorum situm visu tam acuto non gaudeat, ut alia magis oculata animalia. Interim auditu pollet tenero & accuratissimo, ut lumbricorum etiam sub terrâ repentium motus exactissimè percipere & insidiantium voces exaudire valeat; quô sensu ab Agricolâ dicitur aurita: non quod auribus externis (quibus destituitur) prolixis sit instructa, sed quod usu polleat aurium exactissimô, quem profundiori earum situi (sonos instar tubuli acustici reciprocanti) quis adscribere posset. Abhinc SECT. II. *usum Talpæ Medicum* exponit, ita ut in diversis capitibus: *Talpam vivam* manibus, donec emoriatur, compressam febricantibus: *Caput* & *Dentes* odontalgicis: *Pedes*, *Pilos & Excrementa* epilepticis, calvis & ictericis: *Pellem* arthriticis: *Sanguinem & Adipem* convulsis: *Cinerem* epilepticis & strumosis, tam propriâ, quàm aliorum experientiâ comprobatis observationibus commendet. Tandem in ULTIMA SECTIONE *Usum Talpæ œconomicum* tradit, dum *vestes*, vittas & femoralia è pelle Talpinâ parata & diversis membris applicata iisdem morbis aliisque innumeris doloribus, imprimis scorbuticis & arthriticis convenire dicit, exemplo Serenissimæ Landgraviæ Hasso-Darmstatinæ, SOPHIÆ ELEONORÆ, ex Electorali Saxonum stirpe prognatæ, quæ ad præcavenda ejusmodi incommoda abollam Japponicam è pellibus Talpinis sibi confici curaverat. Quid quod & *Esum Talparum* arthriticis non concedat modò, sed & commendet, quibus vel exinde sunt appropriatæ, quod lumbricis, qui pestis sunt arthritidis, ordinario victitent eorumque sale vol. impraegnentur.

Num. XLIX.

CHRISTIANI FRIDER. GARMANNI,
Med. E. S. Prov. Chemnic. Acad. Curiosi,

OOLOGIA CURIOSA,

Cygneæ, sumptibus Weidneri.

POstquam Autor in *Præfatione* occasionem ad scribendum explicaverat, in DISSERTATIONE I. *Ovi Etymologiam* & cumprimis Homonymiam explicat, in quâ ultimâ sub ovi voce, latius acceptâ, varia corpora oviformia, ova Mystica, Magica, Mechanica, Spagyrica, Medica, Magica & Pharmaceutica exhibet. *Mysticum ovum* Ægyptus excludit, dum Mundi Opificem, DEUM, delineaturi ovum, i. e. Mundum evomentem depingunt, cum quibus & Veterum Poëtarum fabulæ concordant. Nec abludunt Recentiores, qui Mundum è Chaô, ut ex ovô Pullum, exordium cœpisse asserunt; quod Chaos diversimodè describitur à Poëtis. Unde fortè est, quod Mundum olim animal dixerint Philosophi; cujus occasione in partes ejus, Spiritum, seu Animam Mundi inquirit, quam Mundo propriè adscribi posse negat. Abhinc etiam figuram mundi discutit, quam alii rotundam, alii ovalem, asserunt. Huic ovo Mystico *Mythicum* etiam, accenset, dum Poëtæ Deos quosdam, uti Mundum, ex ovô exortos fabulantur. Per *Magicum* verò, non tam illud ovum intelligit, quod Magia naturalis vel producit, vel arte excludit, quàm id, quod præstigiis Dæmonum ab hominibus excluditur, aut tumoribus modô quôdam invisibili injicitur & exinde extrahitur, ut observationes docent. *Mechanicum* castella oviformia, scyphos antiquorum aliaque instrumenta mechanica oviformia complectitur: quibus & *ovum Spagyricum*, seu *Philosophicum*, accenseri meretur.

tur. Magiricum, seu Culinare Coquis, Medicum & Electuarium de ovô Medicis & Pharmacopœis notum est, de quorum denominatione fusè & sollicitè agit. *DISSERTATIO II.* *De* OVO PHYSICO in genere agit, tam naturali, quàm artificiali, quorum hoc à Kircherô in Art. Magn. Luc. & umbræ describitur, sed ab Autore & Clauderô in dubium vocatur. Illud autem varia *corpora naturalia oviformia*, lapides v. g. & ova lapidescentia, fungos, cochleas, ab Autore fusè enumerata, imò & aliquam Cephalalgiæ speciem complectitur. Ovum autem Physicum in genere *describit*, per conceptum Archæi & humoris seminalis productum, ideam corporis, à quô procedit, involvens, ut illâ evolutâ simile corpus illi, à quô provenit, emergat. Adeoq; semen in ovô esse, nec ovum rectè semen dici posse adstruit, quod in universale & particulare dividit. *Semen universale* Aquam dixêrunt Antiquissimi Philosophi, à Judæis ex Historiâ Creationis fortè edocti, quod cum Helmontiô ita explicat, ut aquam matricem quasi seminum & caussam materialem agnoscat, fermenta verò & Archæum, tanquam caussas efficientes statuat, in generatione puta, non creatione, cùm bina hæc notoriè sint distinctissima. Tantùm enim abest, ut modus creationis per illa explicari possit, ut potius animadvertat in Physicos Mosaicos, DEI opera modô quôdam Physicô explicare conantes, Aslacum scilicet Danæum, Casmannum, Alstedium, Fluddium, Comenium, ut & Anonymum in Encyclopædiâ Paracelsico-Christianâ, A. 1581. à Samuele Siderocrate Brettanô editâ. Quin & J. C. Stebii institutum carpit, qui Hexaemerum lustraturus Platonis sententiam & Rabbinorum somnia Cabalisticâ veneratur. Interim quæ extra Historiam de corporibus naturalibus in Sacris habentur, suo stare talo dicit, cùm falsum sit illud Cartesii: S. Scripturam loqui ad captum vulgi. Imò hâc occasione illos quoque carpit, qui ea sæpè Naturæ, tanquam Idolo tribuunt, quæ DEO sunt adscri-

adſcribenda. De cæterô omne, *quod naturaliter fit, ex ſuô ovô fieri exiſtimat*, cùm æquivoca generatio ſit omninô Chimærica. Adeoque in ſubſequentibus fusè Mineralia, Vegetabilia & Animalia, ubicunque generentur, è ſeminiô & ovulis generari probat, ita ut ſi mineralia in vegetabilibus, plantæ in animalibus, animalia in- & ex plantis generentur, omnia autem in locis prorſus alienis, muris, tectis &c. ſuccreſcant, ex ovô tamen propriô conſtare aſſerat. De Uſu Ovi Medicô tacet, quem fuſiùs è Dn. Lentilii Oologiâ, (cujus Sciagraphia in Miſcellaneis Naturæ Curioſorum proſtat) exſpectare poterimus. Utinam autem aliquis Muſeum ex omnivariis omnium volatilium Ovis colligeret! quod non minus ac Concharum collectio forſan oculos paſceret.

A. Ω.

A. Ω.

MICHAELIS BERNHARDI VALENTINI

PRODROMUS HISTORIÆ NATURALIS HASSIÆ,

QUEM

ANNO ACADEMIÆ GISSENÆ JUBILÆO

MDCCVII,

SUB PRÆSIDIO AUTORIS,

PUBLICÆ CURIOSORUM VENTILATIONI SISTEBAT

JOH. NICOLAUS MÜLLERUS,

GISSA-HASSUS, LL. CULT.

GISSÆ-HASSORUM,

Typis & impensis HENNINGI MÜLLERI.

INTRODUCTIO.

Omines in microcosmis suis, non autem in majori Mundo veritatem quærere, Heraclitus *olim non sine causâ conquestus esse dicitur. Respuunt scilicet Naturæ alphabetum* (*) *primumque in operibus divinis tyrocinium. Malunt opinari, quam demonstrare, putantes magis quàm supputantes: & dum de rebus frivolis in utramque partem disputant, puerorum more exstruunt ex luto* (**) *casulas, quas non minori oblectamento dejiciunt ac ædificarant. Verissimum hoc esse tantùm non omnia Scholarum Systemata Physica ostendunt, quæ generalibus & conceptibus Metaphysicis contenta in specialibus Naturæ deliciis aut manca aut omninò nulla sunt. Quamprimùm verò ad inspectiones oculares, observationes & experimenta deventum est, dici non potest, quantum illic incrementum sumserit Historia Naturalis. Docent hoc Autores illi, qui de Re Metallicâ, Herbariâ & Historia animalium ex professô, quod dicitur, egêrunt. Docent Scriptores Indici & cumprimis Europæi, quotquot corpora naturalia in Patriâ suâ reperiunda enarrârunt, quorum utinam major, quàm habetur series, enumerari posset!*

 E paucis

(*) Verulamius *de Augment. Scient.*
(**) Wormius *in Præfat. ad Museum Wormianum.*

E paucis autem suum hic symbolum contulère Jesuita Balbinus (α), Bocco (β), Kentmannus (γ), Henelius (δ), Lachmundus (ε), Langius (ζ), Merretus (η), Sibbaldus (θ), Schvvencfeldius (ι), Scheuchzerus (κ), Wagnerus (λ) *& qui Historiam Naturalem Hungariæ meditatus est, Comes* Marsigli (*Vir meliori fato dignus*) *aliique. Horum ad exemplum, scriptioni rerum Physicarum valedicturus, ea, quæ in Patriâ jam à 30. & quod excurrit annis observavi, publicè describere & à nemine hactenus speciatim traditam* Historiam Hassiæ Naturalem (*cujus rudera hic & prima lineamenta duco*) *Curiosis harum rerum Scrutatoribus impertire volui, certa spe detentus, fore, ut, DEO T. O. M. vitam indulgente, aut ipsemet stricturis his colores addere, aut Posteri vices meas supplere valeant. Omnia in honorem Creatoris & Studiosæ Juventutis emolumentum!*

PRO-

(α) *in Histor. Natur. Bohemiæ.*
(β) *aux Recherches Naturelles de Sicilie.*
(γ) *de Fossilibus Misniæ.*
(δ) *in Silesiographiâ.*
(ε) *Tr. de admirandis Fossilibus in Tractu Hildesheimensi.*
(ζ) *in Idea Histor. Natur. Lapidum figur. Helvet.*
(η) *Tr. de Vegetab. Animalibus & Fossilibus Britannicis.*
(θ) *in Historia Naturali Scotiæ.*
(ι) *Tr. de Stirpibus & Fossilibus Silesiæ.*
(κ) In der Beschreibung der Natur-Geschichten des Schweitzer-Landes.
(λ) *in Helvetiâ Curiosâ.*

PRODROMI HISTORIÆ NATURALIS HASSIÆ

CAPUT I.

De SOLO, MONTIBUS & VALLIBUS HASSIÆ.

§. I.

DEscriptionem Hssiæ Naturalem moliturus, supervacaneum esse reor Topographiam ejus Geographicam aut Civilem operosè hîc recoquere, utpote quam *Dietericus*, *Dilichius*, *Goldmeyerus* & omnium curatissimè *Winckelmannus* dudum occupârunt. Sufficiat tribus monuisse verbis, heîc locorum Hassiæ venire nomine, quicquid ultimis Palatinatus inferioris, Diœceseos Coloniensis, Westphaliæ & Thuringiæ terminis intercipitur: è quibus hanc ab Oriente, illam à Septentrione, istam ab Occidente & quod reliquum est, à Meridie ferè respicit, ita ut sub ambitu suo quamplures Comitatus, Hanovicum puta, Nassovicum, Isenburgicum, Solmejum, Waldeccensem, Wittgensteinensem, Königsteinensem, Cattimelibocensem, Deciensem,

ſem, Ziegenhainenſem, Niddanum aliosque Dominatus complectatur, quorum ſinguli variis Naturæ donis ſunt ditati.

§. II. Agrum equidem Haſſiacum ſi ſpectes, ſolum habet fertile, quod inſtar cornu copiæ non ſine fœnore Incolarum ſuppeditat largiſſimè, quicquid ad vitæ ſuſtentationem neceſſarium videtur. Non tamen eadem ubique rerum & bonorum facies eſt, ſed benignâ DEI providentiâ diverſa diverſis ejus tractibus contigere beneficia, ut (quod de Angliâ prædicatur) mutuis commerciis ſe ipſam alere & nutrire valeat. Hinc non malè *Fabronius*, Poëta Haſſiacus, alicubi:

Inde potis varios divinitus edere fructus
Heſſia: deque ſuo fætu ſervare Colonos,
Sat contenta ſuis, vitæ quorum indiget uſus.

Enimverò nihil hîc deſiderari poteſt, quicquid aut neceſſitati, aut inculpatæ voluptati inſervire debet. Superior enim Haſſia, ad Cattimeliboci confinia arenoſa, præter alia, vina ſuppeditat Stratæmontana & in Dominatu Epſtenienſi, in confiniis Rhingoviæ, Rhenana, utraque volatilia ſatis & Diuretica, quæ neque palato, neque ſtomacho ingrata, nec renibus aut nervis gravia, ſed conſervandæ ſanitati aptiſſima ſunt. Quod de Wezſlarienſibus, Giſſenſibus, Francobergenſibus & aliis Inferioris Haſſiæ vinis idem prædicare non liceat, culturæ fors incongruæ aut neglectæ tribuendum. Meditullium verò, Wetteraviam cumprimis & tractum Hüttenbergicum, Cereris abundantia tam largâ ſegete inundat, ut non Indigenis modò populoſiſſimis, ſed & vicinis undique affluentibus alendis par eſſe poſſit; & licet reliqua Haſſiæ Inferioris confinia, Sylvis (alibi enumerandis) horrida, variisque montibus & collibus, in tractu Avimontano latiſſimè excurrentibus, minus æquata & pro inhabitatione incommoda videantur, non tamen iis deſunt, quæ ſolitudinis operæque pretium largô fœnore compenſent,

cùm

cùm ob vallium, pascuorum pratorumque frequentiam nullibi major animalium quadrupedum, tam domesticorum, quàm ferorum, abundantia occurrat, ita, ut in ea ferè quadret illud *Ferrarii:*

Terra est umbriferis passim circumdata Sylvis,
Dives opum lactisque boni divesque metalli
Hessia quæ fertur nulli non cognita &c.

§. III. Inter montes jamjam memoratos præ aliis caput efferunt Melibocus, Lurlejus, Taunus, Mons Dini, Albinus, Taurus &c. A primô, Melibocô scilicet universus Comitatus Cattimelibocensis suam denominationem trahit, in quô præter vegetabilia complura, Sennam Coluteam & similia, Lapis Osteocolla & Unicornu fossile reperiuntur, ut paulò post dicetur. Quemadmodum verò *Melibocus* superiorem Comitatûs hujus partem terminat & simul Hassiam à Palatinatu Rheni distinguit, ita *Lurlejus* mons inferiorem ejus partem, in confiniis Rhingoviæ decurrendo, occupat & præternavigantium voces sonitusque, tubis sclopetorumque displosione excitatos non unô, sed multiplicibus reflexionibus reciprocatô resonitu Echoque reddit & reverberat. Medium autem Hassiæ superioris *Taunus* tenet & latissimè se diffundit, per cujus longitudinem decantata Antiquorum Fossa Polensis (cujus rudera in viâ regiâ prope Butisbacum adhùc visuntur) decurrit. Altitudinem ejus vel exinde dimetiri licet, quod ☿ in Barometrô eò delatus, in summitate ad insignem distantiam subsideat, quale quid in Galliâ *Dn. Pererius* in altissimô monte Puy de Domme, prope Claramontium, in Averniâ, *Paschalius* Lutetiæ Parisiorum in turri de S. Jacques de la Boucherie & Dn. *Chanutus*, cum *Cartesiô*, Holmiæ in Sueciâ observârunt. Hinc non sine causâ Taunus cum Rheticô pro altissimis in Germaniâ montibus à *Melâ*, *Tacitô* & aliis habentur. Tandem circa fines

Hassiæ

Hassiæ superioris, haud procul à Gissâ nostrâ, mons Dini celebratur, quem alii à Sanctô quôdam Dinô, alii à Dionisiô, alii à vaporibus, quos in Vernaculâ Dünste vocant, derivant. Imminentibus enim pluviis apex ejus confertis vaporibus, instar Nubis alicujus, tegitur; unde circumjacentibus accolis, baroscopii instar, varietates aëris & tempestatum indicat. Ad radices ejus lapides calcarios, osteocollam & similia, in ipsô verò monte vegetabilia quamplura, non ubivis obvia, reperi, inter quæ solanum furiosum illîc tantâ in copiâ propullulat, ut baccæ ejus, per errorem & ignorantiam à Rusticis puellis olim lectæ, pro myrtillis heîc venditæ fuerint, non sine tragicô & funestô plurimorum eventu, ut in *Disputatione de Maniacis Hassiacis*, A. 1691. hîc publicè ventilatâ, scripsimus.

§. IV. In Hassiâ Inferiore præter excelsissimum *Ceneritium*, *Carbonarium* prope Smalcaldiam, *Montem Isidis* & similes, *Taurus* cumprimis & *Albinus*, ob plurima naturalia illîc obvia, celebrantur. Prior accolis *Glacialis*, à glacie tempore vernô & æstivô illîc adhuc obvia, vocatur. Posterior autem, Hassis albus dictus, pro altissimô in totâ Hassiâ inferiori censetur, & similiter nomen suum ab albedine Nivis & glaciei, diu illîc superstitis, mutuasse videtur. Heîc magnâ in copiâ Scorzonera, Hispanicæ neutiquam secunda, Coronopus, Ferrum equinum, Iva arthetica, Consolida Saracenica, Uva inversa, Aconitum Pardalianches, Damasonium nothum, Buxus repens, Acorus, Chamædris vera, Lunaria minor, Ebulus, Taxus, Ribes Sambucus rubeis fructibus &c. reperiuntur, *Vid. Theodorus* à Patriâ vulgò *Tabernæmontanus* dictus, *in Herb. f.* 697. 776. 901. *&c.* Taceo Carbones fossiles, Mineras ☽ & ♀, Lapides scissiles & alia ejus munera, de quibus suo loco.

CAP. II.

CAP. II.

De AËRE, VENTIS & AQUIS HASSIACIS.

§. I.

AErem, *locos & aquas* magnum, imò maximum, ad vitam ſanitatemque viventium momentum adferre, peculiari hujus tituli Tr. oſtendit *Hippocrates.* Tanta enim ſpiritus (ità enim *Coo* dicitur aër) neceſſitas ex ſtit, ut ſi omnibus aliis abſtineat homo, adeoque neque cibum neque potum capiat, poſſit tamen aliquamdiu ſupervivere: Sin verò ſpiritui viæ in corpus intercipiuntur, brevî unius diei parte peribit. Hinc meritò ſive in electione ſive conſideratione alicujus regionis aëris quoque ratio eſt habenda, quem ſi Patriæ noſtræ ſalubrem & incolumem tribuero, à veritate Phyſicâ minus aberravero. Duplici id modô, tum à priori, tum à poſteriori, comprobari poterit. Illîc primarum qualitatum intuitu primò temperatus eſt, non quòd extra omnem exceſſum, aut permutationem, ſit locatus, qualem fors in Utopiâ invenias: Sed quòd in comparatione tempeſtatum aliis Regionibus ſolitarum tantis viciſſitudinibus excedentibus obnoxius non ſit. Neque enim tantô calore & ſiccitate, qualis in Indiâ Orientali, Hiſpaniâ, Italiâ & quibusdam Galliæ locis occurrit, eſt moleſtus, ſed moderato blandoque motu calorem vitalem alit & excitat. Neque rigore frigoreque urente & aſperrimo, Norvvagis, Suecis & Livonis familiari, membra diſcruciat, ſed in mediâ quoque hyeme adhuc tolerari poteſt: Neque imbribus continuis Inquilinos diffluere ſinit, ſed alternis pluviis ſiccitates æſtivales temperare ſolet. Adde, quòd

aër Hassiæ utriusque purus & ab omnibus inquinamentis tetrisque exhalationibus liberatus sit, ita ut Pestis aliique morbi contagiosi & epidemici rarissimè, sicut alibi fieri consuevit, illîc grassentur, aut, si quandoque illis corripiatur, brevî rursus sopiri & exstingui possint. Non enim deses aut segnis, absque ventilatione, subsistit, sed ventorum flatibus liberè agitatur, quibus (si paucas fortè Avimontanorum cryptas eximas) undique est expositus, ita tamen, ut inclementiam eorum & vehementiam sylvæ, in quas primum impetum exserunt, retundant. Nec obstat frigidum rigidumque Boream, seu Aquilonem, à vicinis accolis Ventum Hassiacum, à Rusticis verò nostratibus Carnificem pedum, (der Zähen-Schinder) dici: quùm prior appellatio non aliter illi tribui possit, ac Italis Tramontana audit, dum Hassiam tantùm pervagatur, neutiquam illîc oritur: Artus autem & cumprimis talos & digitos in pedibus hyeme exurit, quòd Aquilo particulas glaciales & nivales, è Septentrione absorptas, aëri nostro affricet, quæ non secus ac Mixturæ Modernorum frigorificæ, è nive ac salibus paratæ, membris corporis humani incommodant. Ipsum enim aërem insontem & innocuum esse, à posteriori, ex effectibus, quos in corporum viventium constitutionem, tam naturalem, quàm p. n. exerit, colligimus. In statu enim sanitatis non videas Hassos, Italorum more, calore exæstuantes in ♀ despumare, aut prærapido iræ gurgite in transversum rapi: Nec tamen inertes otio & Vacunæ litare, sed constanti Genio & ingenio muniis gerundis & expediendis se applicare. Quodsi verò unus aut alter se trudat, qui à generosâ hac Hassorum indole degeneret, id adeò mirum non est, ut potius ubique mala sint admixta bonis, errore sub illo. Tandem & in statu præternaturali aëris Hassiaci temperies inde colligitur, quòd raro tam excessivè calidis ardentibusque, queîs aliæ Gentes laborant, morbis corripiamur, sed lentis magis & chronicis, ab aliis potius cau-

ſis orientibus. Plura, sîs, vide in Diſput. Inaugur. *De Salubritate Haſſiæ*, ſuperiori anno à D. *Joh. Juſto Graviô*, Spangenbergenſi Haſsô, eruditè conſcriptâ.

§. II. Non minus Aquæ Haſſiæ dulces & ſimplices innocuæ prorſus & laudabiles dicendæ, cùm & puritate & levitate omnibus ſe commendent. Hinc incidas in homines, tam viros, quàm mulieres, agreſtes præſertim & ruricolas, qui aquæ ſalubritate annum nonageſimum, imò centeſimum ſuperarunt. Idem de Matronâ Nobili *à Dalvvig* referunt, quæ ſexti gradus nepotes vidiſſe fertur, unde diſtichon ſubnatum:

Mater ait Natæ, dic Natæ, filia, Natam
Ut moneat plangere filiolam.

Neque enim ſalsâ, lacuſtri & paluſtri, multo minus nivali pluvialique in ciſternis colligendâ aquâ indigemus, ſed plerisque, ſi non omnibus, in locis aquæ è vivis fontium ſcaturiginibus, aut ab illis oriundis puteis, hauriuntur, quorum defectum reſarciunt alicubi fontibus artificialibus, quos machinis curioſiſſimis è convallibus in montes excelſiſſimos propellere & per canales ſubterraneos hinc inde diſpenſare norunt, ut Marburgi & Grunbergæ videre licet. Non dicam de amnibus & fluminibus piſcibus fœcundiſſimis, quorum potiora *Eobanus Heſſus* in *Acclamatione ad Philippum Magnanimum H. L. de Vict. Würtenb.* ſeqq. verſibus expreſſit:

Sanguinis ille Tui decus immortale Philippus,
Cui Rhenus, cui Lanus & aurifer Ædera patent,
Cui Mœnus, cui Fulda reſtagnatorque Viſurgis,
Cui ſylvæ & fluvii: quibus Heſſia dives abundat.

§. III. Aquas autem minorales, ſtrictè ſic dictas, ſalſas ſcilicet & acidas, ſi conſideremus, vix ullam in Europâ regionem invenire licebit, quæ Haſſiam iisdem adæquare, nedum ſupe-

superare possit. Non enim in unô aut alterô hîc districtu fontes medicati scaturiunt, sed per omnes Hassiæ utriusque tractus ferè diffluunt. Idem de Salinis judica, quas si non numero, attamen salis quantitate æqualiter utrobique dispensavit alma Mater Natura. Licet enim Hassia superior tribus & quodammodò à se d ssitis in locis, Niddæ scilicet, Wisselshemii & in pagô Nauheim, prope Fridbergam, egregiis salinis gaudeat: Parùm tamen aberit, quin solæ Allendorfenses, inferioris Hassiæ, Caroli M. & Bonifacii temporibus jamdum celebres, tantam, quantam illæ, salis quantitatem fundant, ut non Inquilinis modò & Civibus suis sufficiant, sed & vicinis & longè dissitis eô prospicere valeant.

§. IV. Similiter Acidulæ famosiores æquâ proportione utrobique sunt divisæ, cum Svvalbacensibus, Selterensibus & Antonianis, seu Dönigsteinensibus, in confiniis Hassiæ superioris, Wildungenses, Pyrmontanæ & de novô nuper decantatæ Geismarienses tùm copiâ, tùm viribus respondeant, utut ob particularum, queîs imprægnatæ sunt, diversitatem, in curandis affectibus p. n. selectu quodam, à Medicis earum peritis, determinando, indigeant, ut ante viginti & quod excurrit annos idem in peculiari *diatriba*, *de Acidulis utriusque Hassiæ*, in Vernaculâ editâ, demonstravi & ob oculos posui. Svvalbacenses enim præ aliis ⊕ & ♂alibus moleculis gaudere præter *Theodorum Tabernæmontanum*, *Dietericum*, *Hornigium*, *Horstium*, *Geilfusium*, *Gladbachium* &c. novissimis experimentis nuper adstruxit *D. D. Melchior*, Consul Wormatiensis, in Tr. cui Tit. *Mars acidulis restitutus*. Quibus haud absimiles sunt Dönigsteinenses & Pyrmontanæ, ut *Bolmannus*, *Cunæus* & alii in descriptionibus suis comprobant: adeoque cum prioribus in hypochondriacis, scorbuticis, difficulter menstruantibus &c. cumprimis æstimantur. Wildungenses naturæ magis ⊖rrosæ sunt, adeoque calculosis & podagricis egregiè conveniunt, ut è *Wolfii*, *Ram-*

lovii

lovii & *Ellenbergeri* descriptionibus & experientiâ quotidianâ constat. Selterenses tandem & Geismarienses, ob particulas œno-sulphureas, iis quoque denegandæ non sunt, qui ob aliquam ad Phthisin dispositionem reliquas perferre nequeunt. vid. Beatus *Mogius in Desc. Acid. Selterensium*, & *Georg. Schulzius*, *P. P. Erfurt. de Font. Geismar.* Reliqui fontes in Wetteraviâ, Braubaci, prope Gissam & alibi, acidularum nomine venientes, potui quotidiano magis, quàm curæ solenni destinandi veniunt.

§. V. Quid verò de Fontibus Soteriis in Hassiâ subinde emergentibus censendum? an & illi mineralium facultatibus effectus suos exerunt? Enimverò in quibusdam aut sapor acriusculus, aut odor sulphureus particulas minerales arguit; cùm verò nonnulli dulces omninò, aut insipidi observentur, hinc admirandi, quos in curatione morborum exerunt, effectus, altiori & secretiori principio, auræ scilicet vitali (quam Spiritum Mundi vocant) per Universum hocce diffusæ adscribendi sunt, ut præ aliis B. Dn. *Tackius*, Consiliarius & Archiater quondam Hasso-Darmst. in *Eucrene* suâ *Theosophicâ* egregiè ostendit.

§. VI. THERMARUM intuitu Superior, ut videtur, Hassia peculiare quid habere videtur, utpote quæ Inferiori, ad Septentrionem magè declinante, calidior & ob mineras sulphureas ad alendas Thermas habilior esse videtur. Sulphur enim esse, quod Thermis focum & nutrimentum præbet, ad oculum in parietibus & muris Thermas *Wisbadenses* ambientibus apparet: utut lapides calcarii ab aquis præterlabentibus reclusi, & ignes subterranei suum quoque, ad tantum calorem excitandum, symbolum conferre possint, ut in Thermis *Embsensibus* earumque scaturigine, è mediô aquarum frigidarum pullulante, apparere posset. Vid. *Rulandus in Hydriatrice p. 49. Horstius it. Geilfusius & alii.* Utrisque tamen, usque vicinis *Berstadiensibus* (quas in vernacula Serpentinas vocant) aliæ

 par-

particulæ aluminosæ & ꝺtrosæ denegandæ non sunt, à quibus vis illarum exsiccatoria, abstersiva & traumatica deducenda venit. Interim & in his selectus quidam observandus, nî magno tuo damno experiri velis, quod *Christianus Langius* pro eâ, quâ gaudebat, sinceritate, in *Tr. de Thermis Carolinis Cap. V. §. 23.* de Medicis aut avaritiâ, aut tædio sui ægrotorumque detentis, è communi dicteriô cuivis in aurem dicit:

Wann wir der Krancken haben satt/
So schickt man sie ins warme Bad/
Draus bringen sie ein solche Frucht/
Zu Teutsch genañt die Wassersucht.

h. e.

Si Medicos Celebres ægrorum tædia vexant,
Hos Thermis recreant protinus euge! suis.
Quid quæso referunt? Dic quis sit fructus aquarum?
Quo plus sunt potæ, plus sitiuntur aquæ.

CAP. III.
De FOSSILIBUS HASSIÆ.

§. I.

Vidimus & fluvios & amœnos vidimus amnes,
Quosque sacros fontes Hassia dives habet.
Ad Mineras propero, Minerisque remixta Metalla.

UTraque generali Fossilium nomine comprehenduntur, quæ terras, succos concretos, lapides & metalla sub se con-

continent. Agmen ergò TERRÆ ducant, reliquis matricem ferè ministrantes, quas hac vice in vulgares & medicinales liceat distinguere. Illîc præter Ochram Francobergensem, Coriariis & Pictoribus destinatam, Argilla quædam in Hassiâ nostrâ reperitur, quæ cùm naturæ ♂alis & ex parte Oris sit, à Celeberrimô olim Archiatrô, *D. Helvico Dieterichiô*, magnâ in copiâ Hamburgum deportata fuit, ut *Winckelmannus in Chronic. sua P. 1. c. 6. p. 40.* refert. Vocatur illa TERRA HUSANA, vulgò die Haüser-Erd / à pago Hausen / inter oppidum Kirchain & Gissam nostram sito, unde vasa & urcei, nobis familiares, magnâ in copiâ parari solent, cum varia potus genera diu illîc à corruptione præserventur. Longis tamen parasangis illam antecellit nobile terrarum medicinalium par, quarum alteram Hassia Superior, alteram verò Hassia Inferior subministrat. Prior est decantata TERRA SIGILLATA LAUBACENSIS, Anno 1586. ab *Andreâ Bertholdo ab Oschaz*, D. Medico, prope oppidum Laubach, haud procul à Grunbergâ, inventa & ante XXX. abhinc annos à *D. Geilfusio Seniore* fusius descripta. Triplici illîc facie & colore eruitur, albicans sc. subrubra & fusca & cùm viribus ad terram sigillatam Lemniam & terram sigillatam Silesiacam quamproximè accedat, hinc ab Inventore quoque Axungia Solis (quô titulô Lignicensis venit) dicta fuit in seqq. ejus versibus:

Non omnis verè ut passim fert omnia tellus,
Sic dotes solita est quæque & habere suas.
India enim transmittit ebur: Sua thura Sabæi,
Sicque aliis aliæ commemorantur opes.
Mittat & ut posthac quævis gens munera Vobis
Qualibet: Hassiacis non potiora dabit.
Cætera enim tantum Solari Axungiæ habebunt
Ejus, quantum ipsis cedere terra polis.

Quid

Quid quod Chymicus quidam Celeberrimus magnô sumtu eandem, ad ☉. potabile aut Panacæam efficiendam, in Borussiam deportari curaverit. Et ejusdem naturæ est TERRA SIGILLATA HERBORNENSIS, de quâ *in Mus. Museorum Part. I. Cap. I.* Posteriorem, TERRÆ MARTIS ☉tis titulo, suppeditat Hassia Inferior, quæ dum prior in acutis confert, in chronicis affectibus laudabile remedium suppeditat. Reperitur illa juxta pagum Almerod, haud procul à Stereuntiô, Sede Principali, prope Salfeldiam & Naumburgum, circa pagum Streel / & quidem in locis argillosis, sub formâ ovali, unde & ovum Philosophicum ab iis dicitur, qui ☉ inde secernere satagunt, inter quos *Glauberus* est, qui in Tr. suô *de furnis Philosophicis* ferè primus ejus mentionem fecit. Alioquin coloris est atro-cinerei, striis salinis emicantibus, saporis ⊖laceci, cùm genuina ⊖ minera sit. Paratur inde decantata Tinctura ♂ Solaris, cujus virtutes contra morbos chronicos, ab obstructionibus vulgò derivatos, summoperè extollit *D. Wolffius in Miscell. Acad. Germ. Cur. Dec. 2. Ann. 1. pag. 359.* In Virginibus difficulter menstruantibus eandem aliquoties probatissimam reperi. Descriptionem si desideras, consule *Museum n. Museorum Lib. 1. Cap. 1. §. 12. p. 4.*

§. II. Præterea SUCCI MINERALES concreti, tam SULPHUREI, quàm SALINI, Hassiæ quoque familiares sunt. Priores arguunt tot Meteora ignea illîc frequentia, Dracones scilicet volantes, ignes fatui, faculæ ferales &c. Accedit BITUMEN LIQUIDUM (quod omnium ferè sulphureorum basis & fundamentum est) MALTHA aliis & in Vernacula Bergtår vocatum, aliquot anne annos in Comitatu Schaumburgicô, haud procul à Rinteliô, tantâ copiâ è Montibus profluens, ut Carpentarii eâdem axungiæ loco rotas inunxerint: & inde non tantum MINERA SULPHURIS, Schweffel-Ertz und Kiß / prope Elgershausen in Hassiâ Inferiori, sed & CARBONES FOSSILES illîc circa Stereun-

Stereuntium & Melsungam copiosissimi proveniunt, quales in Hassiâ nostrâ reperiri, post *Fridericum Mindanum*, *Knichem in Tr. de Sax. non provoc. jure sub Rubric.* Berg- und Saltzwerck refert. Conf. *Goldmeyerus* in der Beschreibung vom ersten Ursprung der Hessen *Cap. 4. pag. 12.* Carbones hosce merè sulphureos esse vel exinde conjicias, quod fodinæ Carbonariæ An. 1578. in monte albô exstructæ olim in apertam flammam abierint. Carbones autem illîc & alibi effossæ magnâ in copiâ ad Salinas Allendorfenses devehuntur, eâque de causâ has æquè ac alias fodinas Serenissimus Hassiæ Landgravius Mauritius gl. m. peculiari Edictô A. 1618. ærario Principali reservavit, vid. *D. D. Bernh. Ludov. Mollenbecius*, h. t. Pro Rector Academiæ Magnificus, *in Disput. de Regali Protimiseos Metallicæ jura pag. 19.*

§. III. Inter SUCCOS MINERALES SALINOS præter ⊖ commune, (cujus in præcedentibus jamdum mentio facta est) O ⊕ & ⦶ hîc considerari merentur, cùm & illis Hassia destituta non sit. ALUMEN quidem in Hassiâ Inferiori dat Cœnobium Ober-Kauffungen / in confiniis Fortalitii Zigenhainæ, unde sub nomine Aluminis Zigenhainensis Francofurtum divehitur. VITRIOLUM similiter ibidem prope Almerodium supradictum, ut & Bettelhusæ, in peculiari fodinâ ⊕licâ reperitur. ⦶ verò per utramque Hassiam ubique à Nitrariis elixiviatur & regali protimiseos metallicæ, ut & armandiæ jure à Serenissimis Hassiæ Principibus Armamentariis vindicatur, vid. *D. D. Reyserus Cons. invest. 1. Rub. decid. 7. pag. 379.* allegante Lic. *Staudachero Disp. Inaug. de Regali Mineralium Mediorum & Infimorum jure p. 79.* Eâque de causâ Opifices hi tàm difficiles se præbent in lixiviô illo divendendo, quod Magnesiæ albæ, purganti genuino & incomparabili, Romæ nuper invento, materiam præbet & nec prece nec pretio ab iisdem extorqueri potest, de quâ in *Epistolâ* n. *ad Illustrem Dn. Leibnizium* ex professô fusius.

Reliqua salia arte magis, quàm Naturâ, in Hassiâ veneuntia, Cineres scilicet Clavellatos, Fel vitri & similia, brevitatis ergò præterimus & ad reliqua mineralia nos convertimus.

§. IV. Prodeant ergò LAPIDES, quos in pretiosos, figuratos & vulgares liceat dividere. E pretiosis ADAMAS agmen ducit, quem Carbonarius mons haud procul à Schmalcaldiâ copiosè gignit, qui duritie æquè ac splendore adamanti Bohemico adeò similis est, ut ovum ovo. Quid quod & JASPIS in Hassiâ nascatur, Gemma pariter durissima, quam ut & alias, v. g. Carniolum, Smaragdum, Sapphirum, Onychem, Crystallum montanum, corallia & similia in mola quadam serratoriâ & sculptoriâ, Stereuntii, in fossa Castrensi, novissimè exstructa, in varias figuras exsculpere & formare norunt. BUFONITES circa Budingam frequens est. HÆMATITEM Rachelhusa præbet. ACHATIS autem rubri, nigri & albi tanta copia circa Françobergam, Hassiæ oppidum, reperitur, ut eôdem, peculiari machina politô, omnes conclavis alicujus parietes, in Arce Principali Cassellanâ, jucundissimô spectaculô, incrustari potuerint. Quemadmodum verò in achatis Hassiaci fragmentis subinde figuræ avium, insectorum & vegetabilium, elegantissimè à Naturâ depictæ, reperiuntur: ita non minus curiosi sunt reliqui Lapides Figurati, OSTEOCOLLA scilicet in agrô Darmstatinô, Fridbergensi & Giessensi copiosissimè obtinenda: HYSTEROLITHUS seu Lapis uterinus, muliebria & quandoque simul virilia exactissimè ob oculos ponens, qui circa Braubacum, Castrum Hasso-Darmstatinum, tantâ olim in copiâ se trudebat, ut Persona quædam Illustris exinde sibi Grottam (ut vocant) parari curaverit; id quod in causa est, quod nostris temporibus ferè rarior & carior sit. Eundem à B. D. *Horstio* sibi transmissum in figurâ æneâ exhibet *Wormius c. I. p. 84. Vid. Museum Mus. p. 63.* CONCHITES & MYTULITES circa Moguntiam, Francofurtum & Hanoviam

viam in saxis reperibiles: sive jam per diluvium eò delatæ conchæ petræfactæ, sive per lusum Naturæ illîc generatæ fuerint, perinde est. De TROCHITE SPANGENBERGENSI, in monte Hassiæ Inferioris, hoc nomine quoque insignito, reperibili & præter radios helioides subinde rosarum, avicularum & similium figuris superbiente, videatur *Winckelmannus in Chron. Hass. pag. 27.* Lapillos verò in naturâ invenies in Museô & Technicophylaciô Principali Cassellanô, cui citatus Autor illos inseruerat. De CERAUNIA circa Francobergam obviâ vid. *Museum Mus., & Phys. Gissenam.* Quod tandem lapides vulgares attinet, inter nitentes MARMOR Hassiæ vario colore, rubro scilicet, nigro, albo, cinereo mixtoque ludens eminet, quod in Principatu Idsteinensi tantâ in copiâ reperitur, ut ædes sacræ & profanæ illîc à pavimentô ad verticem usque splendescant. Pertinet huc ALABASTRUM Inferioris Hassiæ, circa Rotenbergam scaturiens, quô pariter Sacellum Rotenbergense, Mausæola Illustria & Conclavia Principalia Sтereuntii superbiunt. Inter Lapides non nitentes, præter rupes, saxum arenarium, saxum limosum, tophos, silices vulgares & cardioides Gissenses, pyritem, lapides calcarios, LAPIDES SCISSILES, tectis operiendis quàm aptissimi, Hassiæ nostræ summè sunt proficui, quorum lapicidinas, prope Gladebach, in Præfecturâ Blanckensteinensi, frequentes, Superioritatis territorialis jure sibi vindicat & nonnisi sub onere decimarum fodientes admittit Serenissimus Hassiæ Landgravius, ut *Magnif. Dn. Krebsius Tr. de Ligno & Lapide Part. 2. Class. 3. Sect. 3. §. 9.* observavit. Curiosissimi verò sunt LAPIDES SCISSILES METALLICI, Francobergâ mihi nuper missi, qui non secus ac Lapides Islebienses piscium, ac Saxo-Gothani herbarum figuris sunt depicti, vegetabilia nonnulla, polypodium, filicem &c. examussim referunt, quales in Museô meô cuilibet ob oculos ponere possum.

C 2 §. V.

§. V. Metallifodinas denique Hassiacas perreptando non tantùm viliora, sed & pretiosiora illîc metalla observabis. AURUM certè tantâ olim in copiâ prope Francobergam inventum fuit, ut non tantùm sylva illi proxima Sylva aurea, der Aurer oder Gold-Wald / appellata, sed & à Carolo Magno Officina Monetaria eò translata fuerit, ut in vetustissimô *Chronico Francobergensi fol. 18. & 19.* legitur. Conf. *Goldmeyerus Topogr. Hass. c. 3. pag. 11. & 12.* Non minus prope vicum Auerbach, in viâ Stratæmontanâ, locus datur, qui aurifodina (die Gold-Grube) dicitur; manifesto satis indicio & aurum ibi effossum & pagum inde denominatum fuisse, quod instrumenta metallurgica illîc inventa confirmant. Laudatissimum quoque aurum in Monte Isidis, proxime Civitatem Corbach, in Comitatu Waldeccensi repertum fuisse, *Scribonius* olim & post eum *Caspar Amthor, Med. Lic.* in *Chrysioscop.* seu *Aurilegio, Jenæ 1632. edito*, confirmant. Quid quod & arena fluviatilis auro gravida in Hassiâ reperiatur, in Adernâ scilicet, seu Æderâ (Hassiæ Pactolo) de quâ *Eobanus Hessus* ita canit:

Ædera quæ fulvas auro despumat arenas.

Aurum ope ☿, more solitô, ex arenâ lota separatum est purissimum, quod absque ullâ depuratione ignis torturam sustinet & bonitate aurum Ungaricum adæquat, sive jam è montibus auriferis, quos fluvius hic prope Francobergam alluit, idem secum rapiat, sive in sinu suo producat, perinde est. Decem aut duodecim arenæ hujus amphoræ tantum auri fundunt, quod pisi vel lentis magnitudinem exæquat; adeoque tantum auri inde obtinetur, ut Serenissimus Hassiæ Landgravius, Princeps CAROLUS I. anno 1677. nummos aureos inde cudi jusserit, cum Inscriptione:

CARO-

CAROLI I.
HASS. LANDGRAV.
PRINCIP. HERSFELDIÆ,
COM. CATT. DEC. ZIG.
NIDD. ac SCHAUMBURG.
MONETA PRIMA AUREA
ÆDERÆ AURIFLUÆ.

Hanc arenæ auriferæ lotionem usquedum adhuc Francobergæ continuari ex Amici relatione habeo. Modum, sîs, vid. in *Mus. Museorum*. Quanta verò ARGENTI abundantia ibidem inveniatur, exinde conjicere licet, quod Anno 1668. CII. Marcas argenti obtinuerint, postquam Mineræ ☽. anno 1590. primùm inventæ, anno 1659. verò restauratæ fuerunt, quæ indies curâ Serenissimi Principis Hasso-Cassellani magis excoluntur. In Hassiâ Superiori celebres olim erant *Argentifodinæ Gladebacenses*, in Præfecturâ Blanckensteinensi, quæ ☽. purissimum fundebant, unde nummi unciales, seu thaleri cusi fuerunt, qui ob argenti bonitatem raritatemque vix amplius, nisi in Museis Curiosorum conspiciuntur. Idem de argentô Sereniss. Princ. Philippi, è fodinis Monasteriensibus, prope arcem Philipseck, hausto censendum. Nostris verò diebus *Fodinæ Rothenses* increbuêrunt, ubi præter lapides ferrarios, æs grave, molybdænamque argentum rude magnâ copiâ eruitur, postquam Mineræ hæ à rusticis nonnullis circa finem anni 1695. detectæ fuerunt, ut Dn. O. F. Kleinschmied / Præfecti Metallici filius, in Oratione *de Fodinis in Landgraviatu Hasso-Darmstatino* die 31. anno 1701. Gissæ habitâ ostendit. Postquam scilicet bini Rustici prope Rotham, pagum Præfecturæ Bredenbacensis, supra montem ab ambagibus (am Umwege) dictum, neque nivem, neque pruinam (nisi utraque confertissimè ceciderit) perdurare, sed easdem per continuas exhalationes citius quàm reliquas nives liquefieri observarent, inclinante simul & sua-

 dente

dente virgula Mercuriali, venas ibi metallicas latitare haud absurdè conjecêrunt, adeoque ut hujus rei certiores redderentur, puteum illîc effodere constituebant, ubi vix 2. ulnas penetrando in venam inciderunt palmæ ferè latitudinem æquantem, ita ut Centenarius mineræ illîc effossæ ℥viij. argenti dederit. Id cum Princeps Serenissimus, Dn. ERNESTUS LUDOVICUS, H. L. & s. pl. rescisceret, Præfectum operis montani Decumanum *Joh. Adamum Rebhun* eò ablegavit, ut rem omnem curatius exploraret &, an Fodinæ detectores alios in consortium recipere velint, inquireret, quod cùm affirmarent, omnia Principi Serenissimo eâ, quâ decet, submissione retulit. Erectâ E. societate Principali, Dn. *Michael Adamus Brum*, Consiliarius metallicus & Chymicus Principalis, cum Præfectô, Monfaidingii, quingenis passibus ab arce Witgensteinensi distante, in Officinâ Excoctoriâ, è 400. ℔. mineræ, quam supradicti rustici cum unicô metallurgo 3. hebdomadum spatio eruerant, 15. Marcas argenti optimi liquârunt, unde nummi unciales, elegantissimô emblemate metallicô ornati, eudebantur: Ipsa verò Fodina *Donum DEI* appellabatur. Crescente Sociorum numerô plures indies Fodinæ, Auroræ, Concordiæ, Felicitatis aliisque titulis insignitæ, accesserunt, quibus Dominus ex altô benedicat. Circa idem tempus in refodiendis *Ærifodinis Kleebergensibus*, haud procul à Butisbacô, occupati erant, postquam ab innumeris ferè annis desolatæ & derelictæ jacuerant; utut tantas olim è Cupro nobilissimo divitias inde hauserint, ut plurimis legatis relinquendis pares fuerint illarum Possessores. In causâ erant aquæ subterraneæ illas inundantes, quas (ob ignorantiam fortè machinarum hodie inventarum) nullâ arte exantlare potuerunt; donec circa finem superioris seculi Dn. *Georgius Helvicus Heer*, Consiliarius Principalis & Præfectus Butisbacensis, adscitis in consortium Viris quibusdam Illustribus, consilium iniret, per cuniculos, ad radicem montis effossos,

effossos, aquas, tanquam per syringam quandam educendi; quod utut ægrè lentoque admodum gradu succederet, decennali tamen operâ tandem ad exoptatum finem est deductum, ita ut ab aliquot jam annis insignem æris nobilissimi quantitatem eruere indeque cuprum, haud paucis auri vestigiis insignitum, eliquare potuerint. Non dicam de aliis Æris & Cupri mineris in utraque Hassiâ reperiundis, Ramstatensibus in Ottonis Sylva olim frequentibus, Eschvvegensibus & Sunterensibus, de quibus *Georgius Agricola Lib. 2. de vet. & novis metall. pag. 408.* ita scribit: Æris metalla in Cattis „ duo sunt Eschvvega & Sunte- „ rum, alterum novum, utrum- „ que ad amnem Verram. Accesserunt tamen aliæ, scilicet *Francobergenses, Beilsteinenses, Rigelsdorfenses, Rotenbergenses*; sicut prope vicum Ober-Kauffungen officina quoque ad conficiendum ORICHALCUM est exstructa. Eò meliores autem & nobiliores sunt fodinæ illæ, si venas insimul ♄nas maritatas habeant, sicut non tantùm *Albinus* in der Meißnischen Berg-Chronic *Tit. 18. fol. 115.* refert, quod Francobergæ PLUMBI MINERA reperiatur, sed & in fodinis Klebergensibus & Rothensibus Molybdæna copiosa inventa fuit. FERRO tandem universa Hassia, quasi Marti sacra, redundat, cujus Mineræ in monte Königsbergensi, prope montem Dini, frequentissimæ, anno 1664. à Ludov. VI. H. L. gl. m. detectæ sunt, ut Dn. *Kortholt*, Prof. Eloq. Giss. in *Program. Invit. ad Orat. de Fodinarum Hasso-Darmst. ferrariarum Orig. Progressu & Usu* refert. Haud minor ejus copia prope Hainam, Cœnobium olim Cistertiensium, nunc Manodochium celeberrimum, circa Schmalcaldiam (ubi & CHALYBS eruitur) in monte Ferrato &c. invenitur, quæ abhinc in officinis excoctoriis Rodheimensibus, Bidencopiensibus, Hozfeldensibus, Haynensibus, Romershusanis, Holzhusanis, Lippolsbergensibus, Neckenhagensibus eliquatur & in officinis malleatoriis Heuchelheimensibus, Scheinhusanis &c. mal-

malleis insanis, per molendinis elevatis, in baculos ferreos, vomeres aliaque contunditur. E Mineralibus reliquis, metallis affinibus, pauca, non tamen omninò nulla sunt, quæ restant. CINNABARIM enim NATIVAM circa Marburgum reperiri *Tilingius* in *Tr. de Cinnab.* refert: quæ ut ☿ subinde impraegnata est, ita & ARGENTI VIVI mineras prope vicum Gladebach & Erdhusam, circa Naumburg, observari *Winckelmannus* in *Chron. Häss. pag. 37.* recenset.

CAP. IV.

De VEGETABILIBUS HASSIÆ.

§. I.

Visis Hassiæ subterraneæ thesauris Flora ejus & Pomona quoque salutanda erit, ubi varii arborum fruticumque fructus, frumenta omnis generis plantæque, tam Culinis, quàm Officinis Pharmaceutico-Medicis dicata se trudent, quæ eâ, quâ fieri poterit, brevitate hâc vice percurremus. E fructibus ARBORUM videas hîc *Poma* omnis generis, tam acida, quàm dulcia, è quibus posterioribus orbiculata Lichensia, ut & Borstorfiana, circa pagum Borstorf & prædium Academiæ Gissenæ Ringelshausen, copiosissima, palmam tenent. Videas

Pyra
- Præcocia Johannes-Birnen/
- Superba s. muschatellina Zucker-Birnen/
- Crustumina Pariß-Birnen/
- Volema Alant-Birnen/
- Falerna Speck-Birnen/

Pyra

Pyra
- Mespilacea Stein-Birnen/
- Turbinata Zappen-Birnen/
- Mustea Honig-Birnen/
- Mammosa Frauen-Birnen/
- Dolabellina Regels-Birnen/
- Serotina Märtins-Birnen/

Pruna
- Asinina Roß-Pflaumen/
- Cerea Spillinge/
- Damascena Quetschen/
- Iberica grosse Weinling/
- Juliana kleine Weinling/
- Onychina kleine blaue Pflaumen/
- Sylvestria Schlehen.

Amygdala amara & dulcia, *Nuces* avell. Persicas & Ponticas, Pistacea, Castaneas, *Cerasa* Actiana schwartze Vogel-Kirschen/ Cæciliana Weichsel-Kirschen/ Macedonia Amarellen/ Aproniana weisse Kirschen/ *Corna* welsche Kirschen; *Cotonea mala*: *Ficus*, *Mora* alba & nigra, *sorba* &c. Videas Arbores in sylvis & hortis elegantissimas, quales sunt: *Quercus*, *Robur*, *Fagus*, *Mespilus Sathanæa & Gallica*, *Paliurus*, *Abies*, *Pinus*, *Taxus*, *Fraxinus*, *Tilia*, *Acer*, *Ulmus*, *Populus*, *Alnus*, *Betula*, *Salix Græca*, *Vitellina & Amerina*. Quibus si FRUTICES annumeres, præter *Cynosbatum*, *Rubum & Rubum idæum*, *Rhamnum*, *Euonymum*, *Myrtum sylvestrem* &c. *Juniperus*, in aliis Regionibus rarissima, heîc tantâ in copiâ succrescit, ut illâ focum instruant.

§. II. E FRUMENTIS *Zea*, *Triticum*, *Secale*, *Hordeum*, *Avena*, *Milium*, *Panicum*, in Superiori Hassiâ & cumprimis Wetteraviâ tantâ in copiâ propullulant, ut eandem verè horreum Germaniæ vocare possimus; & licet in tractibus ejus frigidioribus, versus occasum & septentrionem vergentibus, ut in Hassiâ Inferiori, infelix sæpe *lolium* se misceat, non desunt tamen alia, queîs soli sterilita-

tem compensare & quasi fallere possint, *Frumentum* scilicet *Saracenicum*, *Turcicum* & è LEGUMINIBUS *Fabæ*, quibus alicubi integros campos & agros replent, quæ & hominibus tenuioris conditionis & brutis in nutrimentum cedunt. Reliqua autem Legumina, *Ciceres*, *Lentes*, *Pisa*, *Phaseolos* & similia, adeò non abhorrent ditiores, ut eadem sæpe in delitiis habeant.

§. III. Inter PLANTAS CULINARES *ex Oleribus* agmen tenet *Apium sativum*. Sequuntur *Atriplex*, *Asparagus*, *Beta*, *Brassica vulgaris & sylvestris*,

Brassica { *Capitata*, Cappeskraut / *Crispa*, Kohl / *Sabaudica*, Colerapen / *Sabellica*, Wersich / *Cypria*, Blumen-Köhl /

Carduus Scolymus Artischocken / *Cochlearia*, *Endivia*, *Lactuca*, *Nasturtium*, *Portulaca*, *Porrum*, hisque aut corrigendis, aut condiendis inservientia: *Salvia*, *majorana*, *thymus*, *carvum*, *cuminum*, *hyssopus* &c. E RADICIBUS ESCULENTIS *Rapa*, *Raphanus* major & minor, *Raphan. Rust.* *Beta rubra*, *Allium*, *Cepæ*, *Pastinaca sativa*, *Siser*, *Scorzonera* & similia. E FRUCTIBUS PLANTARUM *Cucumeres*, *Cucurbitæ*, *Fraga hort. & sylv.* *Melones*, *Uvæ alb. & nigræ*: Quæ licet ex parte pravis & excrementitiis humoribus imprægnata sint, aptâ tamen præparatione ita corrigere nôrunt Hassi nostri, ut neque palato, neque sanitati ullum incommodum adferant. An & *Nicotiana* seu *Tabacum* huc pertinet? quod circa Hanoviam, Butisbacum & Gissam magnâ in copiâ plantatur.

§. IV. Quod tandem HERBAS MEDICINALES attinet, illæ, quæ officinas ingrediuntur eâque de causâ Officinales audiunt, tantùm non omnes in agrô Hassiacô sponte suâ generantur, utut pro diversitate soli aliæ in hoc, aliæ in alio tractu magis inveniantur. Sic in pratis Gissæ humidioribus *Trifolium fibrinum ac rorellam* & in

vallibus

vallibus umbrosis prope Gleibergam *Noli me tangere* inveni, quæ frustra in arenosis Comitatus Cattimelibocensis locis inquireres, ubiècontra *Pulsatilla* & alia, ficciora loca amantia, copiosè proveniunt, quam in Nemore Francofurtensi maximâ in copiâ propullulasse vidi. Hinc optimè de studiosâ juventute quondam meritus est *D. Greg. Horstius*, qui ope Tabulæ Kentmannianæ, à se auctæ, Philiatris ostendit, quo tempore & quibus in locis plantæ in agrô Gissenô floreant & inquirendæ sint, itaut in Excursionibus Botanicis Hodegi loco inservire valeat. Quisquis autem tantum molestiæ sibi sumere recusat, plerasque officinales, cum aliis rarioribus & exoticis, in Hortis Principalibus, Privatorum Francofurtensibus, Marburgi penes D. D. Nebelium, cumprimis autem in Hortô nostrô Medicô observare poterit, cujus apparatum, à D. *Michaele Heilando*, νῦν ἐν ἀιωνίοις, consignatum, Lectori Benevolo simul hisce communicare volui, sub hujus scilicet directione

MENSE JANUARIO floruêrunt:

Helleborus niger fl. roseo.
flore viridi.
Aconitum unifol. luteum bulbosum.
Senecio minor vulgaris.
Clematis Daphnoides min. fl. alb. s.
Lamium purpureum non fœtid.

FEBRUARIO:

Bellis hortensis fl. plen. rubr.
Leucojum bulbosum vulg.
Symphitum minus borrag. facie.

MARTIO:

Trifolium epat. Nob. fl. cœrul. s. & plen.
rubro.
Mezereum.
Crocus vernus angustif. variegat.
juncifol. purpur.
Iris Persica.
Leucojum bulbosum vulgare.
Tussilago vulgaris.
Sanicula alpina purpurea.
fl. luteo.
incarnato.
Leucojum fl. luteô s.
Hyacinthus Orient fl. cœrul.
stellatus.
comosus.
racemos. cœrul. maj.
min.
albus.
mosch.
Trifol. acetos. vulg.
Verbasculum pratense odorat.
inodor.

Asarum.
Bursa Pastor. maj. fl. sinuat.
media.
minor fol. incis.
Narcissus fl. pleno.
Cochlearia fol. subrotundo.
Pulmonaria fol. non macul.
Orobus sylvat. viciæ fol.
Lilium vel coron. Imperial.
multiflor.
Clematis Daphnoides fl. alb. plen.
purp.
Viola tricolor erecta.
repens.
bicolor arvensis.
montana lutea grandifl.
Hieracium majus fl. sonchi.
dent. leon. fol. obtus. maj.
Fritillaria præcox purp. varieg.
Chamairis fl. albo.
Fragaria vulgaris.
Chelidonium rotundifol. minus.
Acetosa arvensis lanceolata.
Scorpioides portulacæ folio.
Viola lunaria siliquâ rotundâ.
Martia fl. purp. pleno.
albo pleno.
Persica vulgaris.
Berberis Dumetorum.
Cerasus acido-rubro fr.
Volucrum.
Juniperus vulg. arbor.

APRILI:

Grossularia spinosa sylvestr.
sativa.
alt. fol. lat.
Grossularia multiplici acino rubr.
hortens. majore fruct. rub.
fructu margar. sim.
non spinosa fr. nigro.
Hedera terrestris.
Lilium convall. alb. minus.
Lamium purpur. fœt. fol. subrot.
Valeriana campestr. inodor. maj.
Fumaria lutea.
Leucojum bulbosum majus.
Tulipa præcox lutea.
varia.
Epidemium.
Pœonia fol. nigric. splend.
Asperula montana odora.
Anemone nemorosa fl. maj.
Chærophyllum sativum.
Myrrhis major.
Solanum quadrifol. bacciferum.
Prunella major fol. non dissecto.
Lychnis sylv. purp. multiplex.
Narcissus albus circ. croc. fl. simpl.
plen.
Prunus magno rubro rot. fructu.
flavo fructu.
Ornithogalum umbell. maj. angustif.
Caryophyllus pratensis fl. pleno.
Pyrus Cydonia minor.
Chelidon. majus vulgare.

MAJO:

Asparagus sativa.
Lapathum hortense.
Polygonatum latifol. vulg.
Saxifragia rotundif. alba.
Brassica capitata rubra.
Doronicum rad. scorpii.

Asclepias

Asclepias fl. albo.
Ranunculus bulbosus fl. pleno.
montanus aconit. fol. fl. glob.
fol. aconit. fl. alb. multipl.
pratensis erectus.
Clematitis erecta.
Rosa minor rubella.
Buglossum latifol. semper virens.
Malus Cydonia major.
Pyrus Cydonia maj.
Bellis sylvestris minor.
Pæonia communis s. fœmina.
fœmina fl. plen. rub. major.
peregrina fl. saturato rub.
dilutè rub.
Hesperis hortensis fl. dilutè purp.
alb. simpl.
pleno.
prolifer.
montana pallida odoratiss.
Bistorta major.
Dictamnus albus.
Fumaria pratensis.
Orchis palmata.
Asphodelus luteus.
Geranium Robertianum.
Eruca lutea latifol. s. Barbara.
Chamædris spuria maj. angustif.
Cnicus sylvestris hirsutior.
Cynoglossum medium.
Salvia major.
Arum vulgare maculatum.
non maculat.
Lapathum unctuosum.
Cyanus mont. latifol.
Syringa Lusitanica.
Iris hortensis latifol.
Iris Susiana fl. max. ex albo nig.
Bellis sylvestr. minor.
Hortens. fl. alb. & var. pl.
Bugloss. angustifol. maj.
Pimpinella sanguisorb. minor.
Ophris bifolia.
Asphodelus fol. fistulosis.
Prunella major fol. non dissecto.
Aquilegia hort. fl. simplici.
pleno.
inverso.
Lathyris major.
Sambucus aquat. fl. glob. pleno.
Iris hortens. pallidè cœrulea.
Pistacia sylvestr.
Adonis hortens. fl. min. atro-rub.
Aristolochia clemat. recta.
Chamairis min. fl. purpur.
Caryophill. arv. glab. fol. maj.
Hippolapathum latifol.
Myagrum siliquâ longâ.
Ficus communis.
Valeriana cœrulea.
Græca fl. albo.
Viola Mart. arborescens alba.
Phalangium fl. violaceo.
Rapistrum fl. luteo.
Rapunculus spicatus.
Cyanus hortensis fl. simplici.
pleno.
luteo.
Chamæiris.
Pœonia peregr. fl. saturè rub. min.
Cotyledon media fol. subrot.
Horminum Sclarea dictum.
sativ. fl. albo.
cœrul.

Horminum pratenſ. fol. ſerratis.
Laurus vulg.
Sanicula officin.
Atriplex mori fructu.
Leucojum fl. pleno majus.
Syringa alba.
Lilium Bizantinum miniatum.
Roſa lutea.
alba.
maxima multiplex.
fl. ſimpl. miniato.
purpurea.
rubra.
Lilium fl. reflex. montanum.
Scorzonera.
Symphitum majus.
Imperatoria major.
Caryophyllata vulgaris.
Liguſtrum vulgare.
Piloſella major repens hirſuta.
Moly exoticum fl. albo virid.
luteum.
latifol.
Caryophyllus barbatus hortenſ.
ſupinus anguſtifol.
Digitalis purpur. fol. aſpero.
maj. pallida fl. parvo.
Plantago latifol.
Bellis ſylveſtr. caule folios. maj.
Solanum ſcandens.
Conſolida Regalis hortenſis.
arvenſis.
Gladiolus fl. uno verſu diſpoſ.
Iris bulboſa lutea verſicolor.
Salvia nigra.
minor aurita.
non aurita.

Caltha paluſtris.
Hieracium hortenſe fl. atro-purp.
Onobrychis arvenſis.
Periclymenon non perfol. Germ.
Chamæmelum vulgare.
inodorum.
fœtidum.
Solanum veſicarium.
Colutea veſicaria.
Frutex ſpicatus fol ſalign. ſerr. ſ. Spiræa.
Tithymalus helioſcopius.
Acorus adulterinus.
Thlaſpi umbellatum arvenſe.
Papaver corniculatum luteum.
erraticum majus.
minus.
fl. pleno.
album fl. pleno.
criſtatum fl. rub. ſem. nigr.
fl. & ſem. albo.
Piſum leptolobum.
Lapathum fol atro-rubens.
Tragopogon pratenſe lut. maj.
Anagallis aquat. min. fol. ſubrot.
Naſturtium ſylv. tenuiſſ. diviſ.
Tanacetum African. minus.
Veronica mas ſupina & vulgatiſſ.
Lithoſpermum majus erectum.
Beta alba.
Bugloſſum ſylveſtre minus.
Æthiopis fol. ſinuoſis.
Verbaſcum latis ſalviæ fol.
Lavendula fol. diſſecto.
Plantago anguſtifol. major.
Apium hortenſe latifolium.
Filipendula vulgaris.
Acanthus ſativus.

Apium

Apium hortense.
Leucojum marinum.
Marrubium vulg. album.
cardiaca dictum.
Bryonia alba baccis nigris.

JUNIO:

Lilium luteum Asphodeli radice.
album.
Bizantinum miniatum.
bulbiferum minus.
fl. reflex. alb. punct.
Perfoliata vulgatissima.
Matricaria vulgaris.
Quinquefolium rectum luteum.
Fœniculum vulgare.
Rosa versicolor.
Lychnis segetum rub. fol. Perfol.
Rubus Idæus fr. albo.
Myagrum siliquâ longâ.
Acetosa rotundifol. hortens.
Nummularia major lut.
Solanum melano-ceras.
Nasturtium hortens. vulg.
Indicum maj.
Ruta hortensis.
Lychnis sylv. latif. caul. striat.
hirsuta fl. coccin. & pallid.
Trifolium prat. purpur.
album.
arv. humile spicat.
Pedicularia prat. purpurea.
Lactuca sativa & intyb. sat.
Anethum hortense.
Mercurialis spicata.
testiculata.
Jucca gloriosa.
Faba Indica purgatrix.
Blattaria alba.
Pæonia fl. ex albido pleno.
Buphthalmum Dioscoridis.
Scabiosa alpina fol. centaurii maj.
Clematitis cœrulea erecta.
Flammula recta.
Chondrilla verrucaria.
Geranium batrachioides fol. acon.
latifol. longiss. acu.
Urtica urens pil. ferens.
Jasminum luteum.
vulgatius fl. albo.
Verbascum mas latifol. lut.
nigrum fl. ex luteo puro.
Fœm. fl. albo & lut.
Lysimachia spicata cœrul.
siliquosa hirs.
Persicaria cum & sin. macul.
Antirrhinum majus alt. fol. long.
arvense majus.
minus.
Anagallis Phœnic. fl.
Asphodelus fol. fistulosis.
Dracunculus hortensis.
pratensis serrato fol.
Coriandrum sylv. fœtidiss.
Tanacetum minus alb. odore camph.
Abrotanum fœmina fol. teret.
Helenium vulg.
Helichrysum s. Stœch. citr.
Valeriana sylv. maj.
Jacea Indica odorat. fl. purpur.
albo.
Sinapi rapifol.
Stachys major German.
Malva rosea fol. subrot.

Chama-

Chamamelum nobile fl. simpl. & mult.
Erysimum alb. siliquis eruca.
Lotus hortensis odora.
Melilotus officinar. fl. alb.
lut.
Geranium cicut. fol. moschatum.
Tithymalus seu Esula exigua.
Convolvulus minor arvensis.
major albus.
peregrin. cærul. fol. obl.
cærul. heder. angulos. fol.
Barba capra fol. compactis.
Sphondilium vulgare hirsutum.
Scabiosa capitulo globoso major.
Nigella angustifol. fl. maj. s. cærul.
Melo vulgaris.
Fœnum Gracum sativum.
Atriplex sylv. altera.
Carduus albis maculis not. exoticus.
Hypericum vulgare.
bifolium glabrum imperfect.
caprinum.
Sonchus asper non laciniatus.
lævis laciniat. latifol.
Tithymalus helioscopius.
Agrimonia s. Eupatorium Veter.
Hyosciamus vulg.
Thalictrum majus flav. stam. lat.
Jacobaa vulg. laciniata.
Hispanica.
Verbena com. cæruleô flore.
Nerion fl. rubescentibus.
Lepidium latifolium.
Ficus Indica.
vulg.
Amaranthus maximus.
simplici fl.
Amaranthus plen.
Saponaria major levis.
Solanum pomiferum fr.
Plantago latif. rosea.
Phaseolus major.
Borrago.
Buglossum latifolium.
Lychnis coronaria Diosc. fl. alb.
rubr.
viscosa mont. alb. latif.
Trachelium Americanum fl. rubr.
Campanula hortens. rapunc. rad.
vulg. fl. alb.
cærul.
pratensis fl. conglomerat.
Cyclamen orbiculat. fol. inf. purp.
Pulegium latifolium.

JULIO:

Doronicum Americanum.
Betonica purpurea.
alba.
fl. rubr.
cærul.
Hyssopus officin.
Linum umbilicatum.
Mentha cattaria.
Melissa peregrin. fol. oblongo.
Althaa Dioscoridis & Plinii.
Theophr. fl. lut.
Bellis hortensis prolifera.
Lysimachia lut. major.
Androsæmum fœtidum.
Cucumer sativus vulg.
Cucurbita major rot. fl. lut.
Satureja hortensis.
Sisarum Germanorum.

Sedum

Sedum majus vulg.
minus.
Phalaris major sem. albo.
Botrys Ambrosioides vulg.
Brassica rubra.
Aconitum cœruleum.
Cichoreum sativum.
Helenium Indicum maximum.
Artemisia vulg. major.
Solanum officinar.
Cirsium singularibus capit. pan.
Absinthium Dioscoridis.
Nicotiana major latifol.
Milium arundinaceum.
Hyosciamus Creticus luteus.
Mentha angustifol. spicata.
Telephium vulgare.
Ricinus vulgaris.
Arundo Indica latif. fl. lut.
Lactuca crispa.
Jacea Cyanoides echinato cap.
nigra angustif.

AUGUSTO:

Tanacetum vulg. luteum.
Linaria vulg. lutea fl. maj.
folioso capitulo lut. maj.
Aster Atticus cœrul. vulg.
Eryngium fl. luteo.
Cucurb. Lagenaria.
Mentha hort. Corymbifera.
Solanum Mexican. fl. magno.
Majorana vulgaris.
hyemalis.
Amaranthus fl. variegato.
Alcea vesicaria.
Allium sativum.
Dipsacus sylvestris.
Millefolium vulgare.
Succisa glabra.
Parietaria officinarum.
Chamædris minor repens.

SEPTEMBRI:

Gentionellæ spec. autumn.
Melissa Molucca.
Bonus Henricus.
Hedera corymbosa.
provoluta.
Cyclamen.

CAP. V.

De BRUTIS HASSIACIS.

§. I.

TAndem quoque Animalium & quam maximè brutorum in Hassiâ nostrâ obviorum mentio facienda erat, quæ in Gressilia, Volatilia, Natatilia & Re-

& Reptilia dividuntur. Egressilibus agmen ducunt QUADRUPEDA SOLIDIPEDA, ubi præter Asinos Equi in Hassiâ se trudunt generosi, Hispanicis celeritate non cedentes, cùm nostro tempore in plerisque Hassiæ locis vix alii, quàm Hispanici admissarii tolerentur, qui curâ & jussu Principali Subditis indulgentur. *Bisulca* verò *Ruminantia cornigera* quamplurima habemus, Boves, Vaccas, Vitulos, Oves & Verveces, Hircos & Capras, Cervos cum fœmellis, Capreolos & è *Bisulcis non Ruminantibus* Sues & Apros. QUADRUPEDA verò DIGITATA VIVIPARA in *fera*, *semifera* & *domestica* dividuntur. Priora inter Lupus, Vulpes, Taxus, Lutra, Erinaceus caninus & suillus, Mustela, Martes, Lepores, Cuniculi, tam vulgares, quàm Indici, Sciuri, Talpæ, Mures majores & minores, tam vulgares, quàm aranei, campestres & aquatici referendi. Posterioribus verò Canes omnis generis, Catus & Felis sunt annumerandi. His si tandem QUADRUPEDA DIGITATA OVIPARA, Ranas scil. Rubetas & Lacertas omnis generis addideris, universam gressilium cohortem facilè absolveris.

§. II. VOLATILIA, Hassiæ familiaria, aut Terrestria sunt, aut Aquatica. Priora aut aves majores, aut aviculas dicemus. *Aves* rursus sunt vel *Carnivoræ* vel Granivoræ. E prioribus agmen ducit Aquila, quæ etsi rarior sit in Patriâ nostrâ, quandoque tamen in rupibus & montibus excelsissimis reperitur, in specie ea, quæ Valeria (der Stein-Adler) dicitur, qualem aliquoties Grunbergæ feriêrunt, ubi pedes ejus, horrendis Unguibus instructos, obtinui & Museo meo inserere non dubitavi. Quæ de Lapide Aëtite, in nidô ejus generatô, vulgò perhibent, fabulam sapiunt, cùm Lapides hi in quibusdam Germaniæ tractibus, circa Svinfurtum & alibi, in terrâ & agris reperiantur & ab Aquilis in nidos suos deportentur, vid. *B. Dn. Bausch Tr. de Lap. hæmat. & aëtit. in Histor. n. Liter. S. R. I. Academ. Nat. Curios. recensitus.*

Aqui-

Aquilam rapacitate æmulatur Accipiter, cujus variæ rursus species dantur, inter quas Hassia Gyrofalconem den Stos-Vogel / Rubetarium den Hüner-Dieb / Palumbarium & Percam, quam Nisum alii vocant, alit. Sunt qui Cuculum huc referunt in terris nostris etiam frequentissimum. Sed quid de salivâ cuculi in foliis herbarum atque fruticum sæpè obvia censendum? Equidem Anglus Nobilissimus Dn. *Sibbaldus* in *Prodromo Histor. Scot. Natur. Part. 2. Spec. Tom. 2. p. 5.* eandem pro exhalatione quadam Meteoris accensendâ, reputat, quæ facillimè putrescat & vermiculos gignat & nî abstergatur herbas adurat: ast mihi potius excrementum videtur illius vermiculi, qui in meditulliô ejus reperitur, undè vermes ejusmodi salivatorios vocavimus in *Miscell. Acad. Germ. Curiosis Dec. 2. Ann. 3. Obs. 121. p. 184.* Reliquæ aves carnivoræ sunt Corvus, Cornix, Graculus, Pica & rapaces nocturnæ: Ulula & Vespertilio. E posterioribus *Granivoris* tria hîc illorum Genera reperiuntur, Gallinaceum scil. Columbinum & Turdinum. Gallinaceum Gallum & Gallinam, Pavonem, Gallopavonem, Phasianos (quorum insignem copiam in peculiaribus aviariis habet Serenissimus noster Hassiæ Landgravius) Perdices, Coturnices, Urogalli & Tetraones complectitur. Columbinum genus non tantùm Columbarum domesticarum species innumeras, sed & sylvestres, Turtures, Palumbos torquatos &c. sub se comprehendit: sicut ad turdinum genus Merula, Turdi, tam pilares (die Granwits-Vögel) quàm viscivori (die Zimmer oder Halb-Vögel) & iliaci die Druscheln referendi sunt: Quo & Sturni pertinent, quos catervatim in Hassiâ Inferiori capiunt. *Aviculis* verò Alaudæ, Hirundines, Curruca, Ruticilla, Rubecula, Luscinia, Passeres domestici, aquatici & Troglodytes, Motacilla, Pari, Fringilla, Carduelis, Fullo, Linaria, Luteola &c. annumerari solent. *Aves* tandem *Aquaticæ* sunt aut *Fissipedes* aut *Palmipedes*. Ad priorem Classem

Grus, Ardea, Gallinago & Capella: Ad posteriorem verò Anser, tam domesticus, quàm sylvestris, Merganser, Anates cristati & non cristati, ut & Cygni sunt referendi, quorum ultimi Hanoviæ in Fossâ Municipali confertim aluntur.

§. III.

Ordine jam prodeat quisquis fiat hospes aquarum,
Nec te puniceo rutilantem viscere Salmo,
Transierim, latæ cujus vaga verbera caudæ,
Gurgite de medio summas referuntur in undas:

ita meritò (verbis ex parte *Ausonii*) *Salmoni*, utpote delicatissimo & pretiosissimo Hassiæ nostræ pisci fluviatili, primas inter AQUATILIA tribuerim, quo Ædera æquè ac Fulda in Hassiâ Inferiori tantoperè abundant, ut heîc A. 1443. die Bonifacii 802. Salmones captaverint; quemadmodum & in Hassiâ Superiori circa Rhenopetram & S. Goar è Rhenô quoque obtinentur & hinc inde divenduntur, unde per diluvia subinde in Lanum quoque exsiliunt. Huic quodammodo affinis est *Trutta Lacustris maxima*, quæ 6. ad 8. lib. sæpe pendet, quales in Cœnobiô Haynensi quondam observavi; quibus tamen *trutta fluviatilis* rubris maculis interstincta, ob carnem friabiliorem, longè præferenda est & in superiori Lani parte, Ædera & Dilla, imò & fluviis minoribus, Bibera & similibus copiosè reperitur. Reliqui verò pisces saxatiles, *Lucius*, *Perca*, *Melanuri*, *Ascbiæ* &c. in Rhenô & Lanô: *Erythrini* in piscinis circa Hortum Principalem Cassellanum: *Cyprini* in vastissimis Hassiæ utriusque Piscinis: *Anguillæ*, *Mustelæ*, *Muli*, *Orphi*, *Prasini*, *Gobiones*, *Scorpii*, *Funduli* in aliis quibusdam fluviis & stagnis minoribus uberrimè proveniunt. Nec Crustata & Testacea nos destituunt, cùm & *astacis fluviatilibus* seu gammaris & *cochleis*, terrestribus æquè ac fluviatilibus, abunde gaudeamus, in quibus ultimis quoque uniones & margaritas, utut non adeò solidas,

das, ac in locis Orientalibus, reperire licet: id quod sententiam illam, quod uniones nil nisi ovula concharum sint, uberius confirmat, de quâ vid. *Museum n. Museorum, Titulo de Margarit.*

§. IV. E REPTILIBUS MAJORIBUS præter *Cæciliam* (die Blindschleich) & *Hydrum* (die Wasser-Schlang) circa Thermas Berstadienses frequentissimum, veras etiam *Viperas*, Italicis similimas, alit Hassia nostra, quæ circa Smalcaldiam reperiuntur, cùm in reliquâ ferè Germaniâ aut raræ aut nullæ sint. Non opus ergò haberent Aromatarii & Pharmacopoei nostri, ut ad confectionem Theriacæ evanidos & mucidos sæpè Trochiscos de Viperis huc Venetiis, non sine sumtibus ingentibus, accerserent, cùm iisdem (pane biscocto magis, quàm virtute viperarum prægnantibus) majore sui publicique commodô tum carnem, tum spinas viperarum Hassiacarum surrogare possent. Reliqua REPTILIA MINORA Insectis vulgò annumerari solent, quorum aut proles aut parentes sunt; unde de nihilo non erimus, si historiam Insectorum Hassiacorum illis simul maritaverimus. Inter INSECTA autem non tantùm dignitate, sed & ordine (quem servabimus) alphabetico agmen ducunt *Apes*, ceram & mel in Hassiâ frequentissima, commodantes: hisque infensi *Aranei*, *Asylo* seu Oestrum, *Aureliæ* (Papilionum & Perlarum initiamenta) ex Erucis, per transmutationem admirandam (à *Græviâ*, Meriani Filiâ, in *Tr. curiosiss. de Metamorphosi Erucarum*, ob oculos positam) generatæ, cùm rarissimum & in Hassiâ nostrâ ferè incognitum sit novum illud & viviparum Erucarum genus, quod mutationes illas 4. solitas, (quibus in ova, vermes, aurelias & papiliones abeunt) non subeat, cujus ex *Historiâ Societatis Scient. Regiæ Parisiensis Hamelianâ* Dn. *Lipsienses* in *Act. Erud. A. 1703. Mens. Maj. p. 208.* meminêrunt. Suô ergò meritô huc refero *Bombycem*, *Blattas*, tam vulgares, quàm Pistrinarias & virides, *Brutos*, *Buprestes*,

Cleros, *Bucarides*, *Crabrones*, *Culices*, *Cicadas*, *Cicindelas*, tam mares alatas, quàm fœmellas non alatas, utrobique autem materiam Phoſphoro ſimilem, per foraminulum quadratum, ex abdomine, noctu lucentem continentes: *Cantharides* item, *Cimices*, *Coſſos*, *Erucas*, *Formicas*, *Fucos*, *Gurguliones*, *Hepiolos*, *Hirudines*, *Lentes*, acarorum principia, *Locuſtas*, *Lumbricos varios*, *Pediculos* tam vulgares, quàm *inguinales*, Gallis *les morpions*, (inſtar apum Regem habentes, quo occiſo reliqui pereunt, ſi fides habenda *Scaligerianis pag. 161.*) *Pulices* in canibus *Ricinorum* nomine venientes: quibus ſi *Scarabæo Lucarios* ſeu *Cervos Volantess*, *virides & pilulares*, *Tineas* item, *Teredines* & *Veſpas* addideris,

Inſectorum Sectæ
Finis erit.

FINIS.

SPHAL-

SPHALMATA
In Armamentariô haud gravatim à B. L. corrigenda.

Pag.	*Columna.*	*Linea.*	*Error.*	*Correctio.*
1.	1.	3.	Abstracto	Concreto.
12.	2.	8.	Aslacum	*del.*
13.	1.	8.	Befort	Beaufort.
13.	2.	8.	Cuhlman	Kuhlman.
92.	2.	16.	epistomia	epistomio.
93.	2.	*penult.*	$5\frac{5}{4}$.	$5\frac{3}{4}$.
94.	2.	20.	perigæo	perigeo.
85.	2.	26.	repercussum	repercussus.
85.	2.	26.	quod	quæ.
106.	1.	26.	sydera	sidera.
147.	2.	16.	reflectione	reflexione.
148.	1.	17.	Parheliæ	Parhelii.
151.	1.	5.	illarum	illorum.